

MÉMOIRES ORIGINAUX

LA PROTHÈSE MÉTALLIQUE DU CRANE.

Par **Pierre SEBILEAU**,

Agrégé de la Faculté, chirurgien de Lariboisière.

Le 29 avril 1903 (1), comme je venais de présenter à la Société de chirurgie un malade sur lequel j'avais remplacé la paroi antérieure du sinus frontal par une plaque d'or fenêtrée, mes maîtres Quénu et Tuffier me firent redouter, pour une date indéterminée, mais qu'ils paraissaient ne pas juger très éloignée, la chute par ostéite raréfiante de l'appareil que j'avais placé. Puis M. Ch. Nélaton, convaincu que ce « corps étranger » ne tarderait pas à être éliminé, pria ses collègues de communiquer à la Société les résultats définitifs de leur pratique en matière de prothèse.

Quelques jours plus tard, le 20 mai (2) de la même année, je montrais à cette même Société de chirurgie comment était en passe de perdre son nez d'or, par un curieux mécanisme d'expulsion aseptique, un blessé qui, ayant eu la pyramide nasale écrasée par la manivelle d'un treuil, m'avait prié de lui appliquer un appareil qui réparât la déformation. Alors M. Ch. Nélaton, ayant jeté l'anathème contre la prothèse

(1) PIERRE SEBILEAU, Prothèse métallique de la face après résection totale de la paroi antérieure du sinus frontal (*Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.*, 5 mai 1903, t. XXIX, p. 448).

(2) PIERRE SEBILEAU, Prothèse nasale métallique, mécanisme de l'élimination de l'appareil (*Bull. et Mém. de la Soc. de chir.*, 20 mai 1903, t. XXIX, p. 546).

inanimée, demanda derechef qu'on vint lui donner des exemples de corps étranger ayant séjourné un an dans les tissus, et la Société de chirurgie s'associa pleinement au vœu qu'il venait de formuler.

C'est ce vœu que je viens aujourd'hui combler. On verra qu'à cette époque je ne me trompais guère en répondant à M. Nélaton : « L'exemple n'est pas favorable à la méthode, c'est entendu ; et c'est précisément pour cela que j'ai voulu le communiquer sans retard. Mais est-ce à dire qu'il en soit toujours ainsi, que, systématiquement, l'économie doive se débarrasser des pièces métalliques employées par nous à la restauration, à la prothèse, à la consolidation des tissus et des os ? C'est possible, mais ce n'est pas, je crois, certain, même pour la face, où le problème se complique cependant du voisinage de cavités toujours infectées. »

J'ai donc, à l'heure actuelle, trois opérés qui, les deux premiers depuis plusieurs années, et le troisième depuis plusieurs mois, portent, inclus sous les téguments et fixé sur le squelette, un appareil de prothèse métallique. Rouvillois (1), de son côté, a restauré, en 1907, le crâne d'un mutilé, en suivant ma technique, et, comme il veut bien l'écrire lui-même, en s'inspirant de mes observations. Enfin mon élève Lemerle (2) a réalisé, dans mon laboratoire de Clamart, une dizaine d'expériences des plus intéressantes d'incarcération prolongée de fragments de métal dans la profondeur des tissus.

Voici le résumé de ces différentes observations anatomo-cliniques :

J'ai présenté mon premier patient à la Société de chirurgie le 29 avril 1903. J'avais réséqué sur lui la paroi antérieure du sinus frontal et, à la place de celle-ci, j'avais fixé sur la berge de la perte de substance une plaque d'or ajourée. La guérison s'opéra sans incidents, avec une légère réaction des

(1) H. MORESTIN, Brèche crânienne restaurée par la prothèse métallique par Rouvillois (*Bull. et Mém. de la Soc. de chir.*, séance du 7 fév. 1908, t. XXXIV, p. 221).

(2) GEORGES LEMERLE, Contrib. à l'étude expériment. de la prothèse interne (*Thèse de Paris*, 1907) (Travail de l'École de Clamart).



Fig. 1 et 2. — Restauration du sinus frontal (photographie).

tissus de recouvrement, et le résultat plastique fut excellent. Tout récemment, mon malade m'écrivait de l'État de Colorado, où il exerce la profession de garçon de café, que son front « était en très bon état ».

J'ai présenté mon second opéré à la Société de chirurgie le



Fig. 3. — Restauration du sinus frontal (radiographie).

11 octobre 1905 (1). Il portait, sur le côté gauche du crâne, dans la région rolandique, une large brèche de craniectomie, qu'en octobre 1903 mon maître Ed. Schwartz avait pratiquée dans l'espoir de remédier à des accidents jacksoniens. Je comblai cette brèche avec une plaque d'or martelée et

(1) PIERRE SEBILEAU, Vaste brèche crânienne restaurée par la prothèse métallique (*Bull. et Mém. de la Soc. de chir.*, séance du 11 oct. 1905, t. XXXI, p. 831).

fenêtrée. Au mois de novembre 1907 (1), M. Delair disait à la Société d'odontologie qu'il venait de recevoir la visite du père de mon patient et que celui-ci, toujours porteur de sa prothèse, n'avait présenté nul accident depuis sa sortie d'e

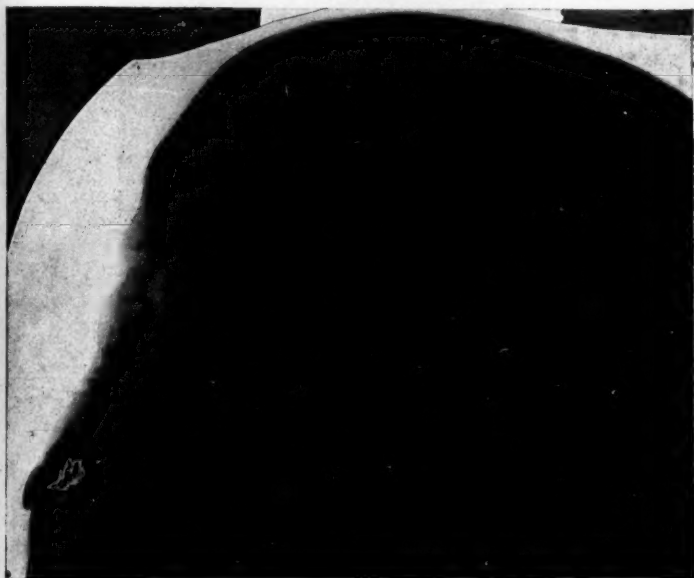


Fig. 4. — Restauration d'une brèche de craniectomie (radiographie).

l'hôpital. Il habite Meulan, près de Paris. Je ne l'ai jamais revu ; c'est, sans doute, que ni lui ni son appareil n'ont eu besoin de moi.

Le malade de Rouvillois a été opéré le 19 juillet 1907. H. Morestin a rapporté son observation le 19 février 1908. C'était un officier porteur d'une hernie cérébrale consécutive

(1) L. DELAIR. La prothèse cranienne (*Soc. d'odontologie*, séance du 5 nov. 1907, in *L'odontologie*, 15 mai 1907, t. XLI, p. 451).

à une trépanation crânienne. Une plaque d'or, cintrée par martelage et perforée de trous, fut, comme sur mes deux patients, fixée par des griffes sur les bords de la perte de substance. En novembre 1908 (1), M. Delair présentait, pour la seconde fois, ce malade à la Société d'odontologie. Sa situation était alors



Fig. 5. — Restauration d'une brèche de craniectomie (photographie après l'opération).

excellente. Tout récemment, Rouvillois me disait que la prothèse de son malade n'avait subi aucun ébranlement, que celui-ci était homme de sport et se livrait avec aisance aux multiples exercices de sa carrière d'officier.

J'ai présenté mon troisième patient à la Société de chirurgie le 10 novembre 1909 (2). C'était encore un ancien craniec-

(1) L. DELAIR, La prothèse crânienne (*L'odontologie*, 9 et 15 mai 1907, t. XLI, p. 463).

(2) PIERRE SEBILEAU, Restauration métallique d'une vaste brèche crânienne (*Bull. et Mém. de la Soc. de chir.*, séance du 10 nov. 1909, t. XXXV, p. 1086).

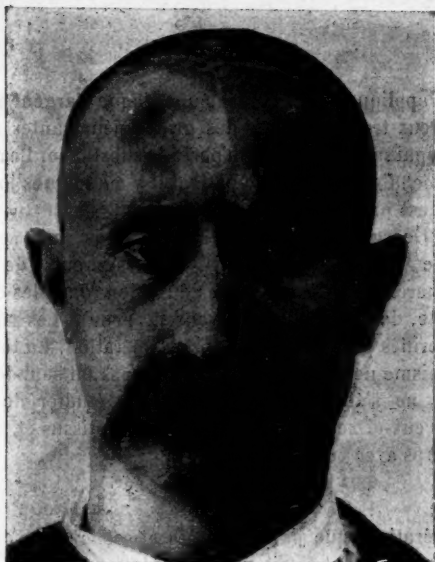


Fig. 6 et 7. — Restauration d'une brèche de craniectomie
(photographie avant et après l'opération).

tomisé. J'appliquai sur la brèche une plaque d'argent perforée de nombreux trous, qui par des griffes pénétrantes prenait point d'appui sur les bords de la perte de substance. Le résultat fut irréprochable. J'ai revu le patient il y a quelques jours. La plastique est parfaite.

Enfin Georges Lemerle a réalisé dans mon laboratoire une dizaine d'inclusions de fragments de métal dans les parenchymes organiques du chien (dans les os, sous le périoste, dans les muscles, sous la peau). Les animaux furent sacrifiés plusieurs mois après l'opération. La tolérance de l'organisme ne se démentit jamais et pas un seul des corps étrangers ne s'élimina. Lemerle a pu étudier de quelle manière ceux-ci se laissent épouser par les tissus et arrivent à faire corps avec eux.

* * *

Les opérations que j'ai exécutées et celle qu'a exécutée Rouvillois sont tout à fait superposables.

L'application de la prothèse comporte plusieurs temps : la taille du lambeau ; la dissection du cuir chevelu ; la mise à nu de la berge osseuse ; la fixation de la plaque.

Il importe de tailler un lambeau large, bien plus large que la brèche crânienne ; l'on éloigne ainsi la suture cutanée des points où l'appareil est implanté dans l'os, ce qui est une mesure préventive nécessaire contre l'infection venue d'une suppuration éventuelle de la peau.

La dissection du lambeau est ordinairement assez délicate. L'appareil tégumentaire est mince et adhère d'une manière intime à la dure-mère : aussi ne les sépare-t-on pas sans quelque difficulté l'un de l'autre. Par places, quand la dissection est terminée, la peau a si peu d'épaisseur qu'on serait en droit de craindre pour sa vitalité. L'hémorragie que provoque ce clivage opératoire est assez abondante ; il est important et difficile de la tarir : important, parce qu'il ne faut pas que la plaque de métal baigne dans un hématome ; difficile, parce que les vaisseaux sont nombreux et saignent en nappe. Il faut se rappeler ceci : la prothèse s'appuie sur la face extérieure de l'os ; elle est, si je puis dire, à fleur de crâne et séparée

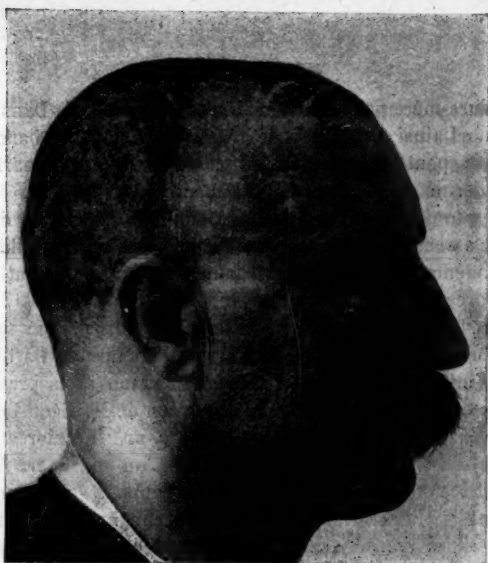


Fig. 8 et 9. — Restauration d'une brèche de craniectomie
(photographie avant et après l'opération).

de la dure-mère par toute l'épaisseur de celui-ci. Dans l'espace mort ainsi formé, espace incompressible par le bandage, du sang peut s'accumuler, en cas d'hémostase imparfaite, et former un caillot favorable à l'infection.

On a toujours quelque peine à dénuder les bords de la brèche osseuse. Le périoste y est épais et dur ; il y adhère à l'os et même à la dure-mère. Il faut, avec un peu de patience et de force, user de la rugine.

L'ajustage, le modelage et la fixation de la plaque métallique forment le temps le plus long de l'opération. Ils nécessitent l'intervention du prothésiste. Pour mes trois premiers malades, j'ai fait appel à la collaboration de M. Léon Delair, professeur à l'École dentaire de Paris ; pour le dernier, à mon élève et ami le Dr Georges Lemerle. L'un et l'autre fabriquèrent les plaques dans leur atelier, puis m'assistèrent au moment de l'opération. En effet, la tâche du prothésiste ne cesse pas à l'heure où se termine la confection de l'appareil. Cet appareil, établi sur des mesures approximatives prises par-dessus les téguments, n'est évidemment qu'un appareil imparfait. Il faut, quand les bords de l'orifice sont découverts, ajuster la plaque, la modeler sur ceux-ci, la cintrer, la marteler, l'emboutir, en orienter les griffes et les implanter dans l'os. Tout cela demande quelque temps et aussi quelque peine. Il s'en faut, dit justement Delair (1), que cela soit aussi simple qu'il paraît. Pratiquement, en raison des modifications de forme et de mesure que peut exiger l'application de l'appareil, il faut avoir tout un matériel spécial, un vrai outillage d'orfèvre qu'on stérilise avant l'opération.

Les plaques portent sur plusieurs points de leur périphérie des griffes qu'on enfonce, après les avoir coudées à angle aigu, dans des trous de petit calibre préalablement pratiqués sur l'os à la main ou à la machine. Ces griffes, qui peuvent être simplement soudées au pourtour de la lame (comme dans les appareils de Delair) ou découpées sur ce pourtour (comme dans l'appareil de Lemerle), doivent être orientées en sens contraire, ce qui assure la fixité de la prothèse. Sur mes

(1) L. DELAIR, La prothèse crânienne (*L'odontologie*, 15 mai 1909, t. XLI, p. 434).

premiers opérés, Delair consolidait celle-ci en bloquant les griffes avec de petites cales métalliques taillées en coin, qu'il enfonçait fortement dans les trous forés sur la bordure de la brèche osseuse. Cette précaution n'est pas nécessaire. Elle fut, sans aucun dommage, négligée pour mon dernier malade et pour celui de Rouvillois. Il suffit d'enfoncer les griffes au

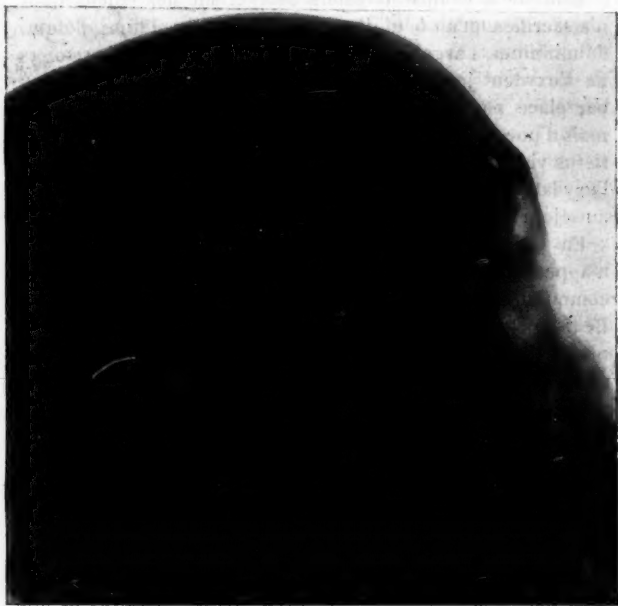


Fig. 10. — Restauration d'une brèche de craniectomie (radiographie).

marteau et à frottement dur dans les orifices qui leur sont destinés ; orientées dans des sens différents, elles forment, avec leur pénétration de 5 à 6 millimètres, de véritables ressorts qui se contrarient et immobilisent la plaque.

Je ne sais quel est, de l'or ou de l'argent, le métal qui se prête le mieux à la prothèse. Jusqu'à ce jour, Delair n'a fabriqué que des plaques en or ; aussi mes deux premiers

opérés et l'opéré de Rouvillois portent-ils de s appareils d'or. L'or ne s'oxyde pas. Georges Lemerle, manifestement, préfère l'argent; aussi mon dernier opéré porte-t-il un appareil d'argent. L'argent noircit. On dit que les tissus, les organes le supportent plus commodément, et qu'il se laisse, lui, plus complètement pénétrer, épouser par eux.

Lemerle a comparativement essayé, sur des chiens qu'il n'a sacrifiés qu'au bout d'une année, l'or, le platine, l'étain, l'aluminium, l'argent, le fer et le cuivre. Les quatre premiers ne s'oxydent jamais. Les trois autres s'altèrent, au moins par place, par îlots, au contact des humeurs de l'organisme, mais d'une manière qui ne trouble en rien la tolérance des tissus vis-à-vis d'eux. On pourrait même se demander si l'oxydation qu'ils subissent n'est pas une condition favorable au séjour indéfini de la prothèse dans les parenchymes.

En tout cas, l'argent paraît jouir d'une propriété qui n'appartient point aux autres métaux : celle d'entrer en communion avec les tissus au sein desquels on l'abandonne. Le tissu conjonctif adhère à l'appareil, fait corps avec lui, pénètre dans les trous dont il est creusé, l'entoure, « l'emballe » comme dit Lemerle, le fixe et le détruit peut-être. M. J. Lucas-Championnière (1), à l'une des dernières séances de la Société de chirurgie, appuyait, de sa grande expérience clinique, les constatations expérimentales de Lemerle. « Non seulement, disait-il, j'ai été depuis longtemps frappé de l'extrême tolérance des os et des parties molles pour des fils d'argent, même nombreux, volumineux et tordus, mais encore j'ai constaté une véritable résorption de ces fils. Et la chose, ajoutait-il, a déjà frappé les observateurs à ce point que Ballance et Edmunds, dans leur remarquable *Traité des ligatures*, opposent aux fils d'argent, qui se fusionnent trop complètement avec les tissus et se laissent résorber par eux, les fils d'or et de platine, qui ne subissent pas d'altération appréciable. » Cela est tout à fait intéressant. Je me demande pour tant si, entre les chairs et l'argent, la communion peut être

(1) J. LUCAS-CHAMPIONNIÈRE. Réponse à M. Sebileau (*Bull. et Mém. de la Soc. de chir.*, 6 nov. 1909, t. XXXV, p. 1088).

à ce point intime qu'elle aille jusqu'à la destruction du métal par les seuls efforts de l'organisme.

Et puis il y a autre chose. Si vraiment on put jamais constater l'usure, la désagrégation moléculaire, enfin la résorption des fils d'argent appliqués à la suture ou à la ligature des os, il faut bien convenir qu'on n'est pas en droit, pour cela, de comparer le parenchyme des os longs, dans l'épaisseur duquel se produisent les actifs phénomènes d'échange que la physiologie nous enseigne et qui vit, par la moelle et la couche cellulaire sous-périostée, dans un perpétuel état d'usure et de reconstitution, avec les tissus mous des chairs et de l'assise sous-cutanée, où les phénomènes de vie n'ont pas la même orientation. Un fil d'argent inclus dans un os long ne peut être raisonnablement comparé à une plaque d'argent appuyée par trois ou quatre griffes sur la berge d'une brèche crânienne. Placée, pour ainsi dire, en dehors du système osseux, celle-ci échappe à l'action de l'intense et continuelle résorption qui s'opère dans la profondeur de celui-ci.

Lorsque, en novembre 1907, Delair présenta à la Société d'odontologie le malade sur lequel j'avais appliqué l'appareil qu'il avait construit, un membre de cette Société lui fit observer, non sans à-propos, que la position verticale dans laquelle la plaque se trouvait placée sur le crâne l'entraînerait sans doute vers un glissement progressif et contribuerait à l'échec de la prothèse. Au reste, il n'en fut rien. Mais c'est pour parer à cet éventuel accident, pour diminuer, par conséquent, le poids de la plaque et l'action sur elle de la pesanteur, c'est surtout pour assurer l'adhérence des tissus sur le métal et favoriser leur fusion réciproque qu'il faut, sur toute la surface et dans toute l'épaisseur de l'appareil, creuser des trous, réaliser de véritables pertes de substance. Georges Lemerle a remarqué que, pour l'argent seul, le tissu cellulaire pénètre dans les moindre anfractuosités, traverse les plus petits orifices. « Un objet en argent, dit-il, est épousé dans ses moindres détails par le tissu connectif comme une éponge est imbibée par l'eau, et nul autre métal ne jouit de cette remarquable particularité. » Contre les constatations expérimentales de Lemerle, je n'ai nulle objection à soulever : un

fait est un fait. Je dois dire cependant que, sur deux opérés ayant reçu la prothèse d'or, j'ai pu constater, moins nettement, il est vrai, que sur un opéré ayant reçu la prothèse d'argent, l'invincible tendance de la peau, séparée des plans profonds, à revenir vers ces plans profonds, à s'appliquer sur eux, à se coller par conséquent contre la surface extérieure de la plaque métallique et à s'enfoncer dans les trous de celle-ci. Jamais, je le répète, la chose ne fut aussi nette que sur mon dernier patient, lequel était pourvu d'une plastique d'argent ; mais sur tous elle fut apparente. Chez ce dernier, quelques mois après l'opération, quand on regardait le front de champ, à jour frisant, la peau y apparaissait comme criblée de trous à la manière d'une écumoire.

Il y a là une notion anatomo-clinique très importante, sur laquelle j'ai appelé depuis longtemps l'attention, une notion qui commande, en grande partie, le résultat définitif des applications de prothèse métallique, qui en assure, suivant les cas, l'échec ou la réussite, d'où dépend, en même temps, la fixité temporaire ou permanente des appareils ou bien leur fatale élimination, et qui doit être la constante préoccupation des prothésistes. Je m'explique.

Lorsque, le 5 mai 1903, je présentai mon premier opéré à la Société de chirurgie, celui sur lequel j'avais reconstitué le sinus frontal, je fus le premier à manifester quelques craintes sur la tolérance ultérieure des tissus. D'abord la prothèse siégeait dans un milieu infecté (suppuration sinusale) et était appelée à demeurer d'une manière permanente en communication avec le milieu extérieur (prothèse ouverte). Ensuite, à cette époque même, sur un malade chez lequel j'avais appliqué un squelette nasal en or et qui avait très bien supporté son appareil pendant quelques semaines, j'étudiais jour par jour le curieux mécanisme d'une sorte d'élimination sèche, aseptique, progressive et nécessaire de la prothèse.

Quelques semaines plus tard, en effet, le 26 mai, je montrai ce malade à la Société de chirurgie. Il n'avait plus son nez d'or. Voici ce qui s'était passé :

Cet homme avait reçu sur le nez un coup de manivelle de treuil. Tout le squelette cartilagineux du nez avait été

enfoncé dans les fosses nasales, mais les os propres du nez avaient été respectés. Il n'y avait pour ainsi plus de saillie nasale ; le nez était à fleur de pommette. Après avoir taillé un grand lambeau cutané à la manière d'Ollier et avoir rétabli la perméabilité nasale, j'appliquai sous les téguments un squelette nasal d'or fabriqué par M. Delair. Ces téguments, d'ailleurs, étaient durs, cicatriciels, dépourvus de souplesse et d'élasticité. La pièce de prothèse, composée de trois arêtes

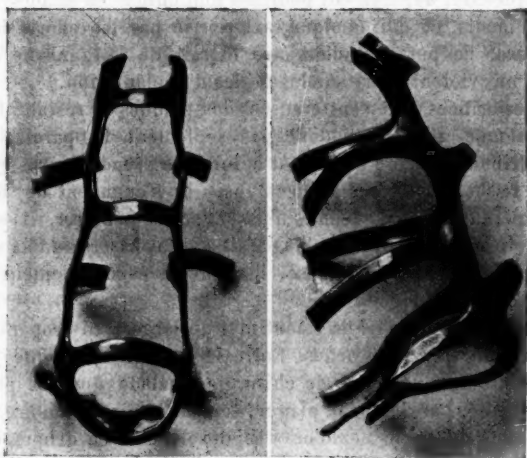


Fig. 44. — Squelette nasal en or fabriqué par M. Delair.

verticales reliées par plusieurs arêtes transversales, prenait point d'appui, par plusieurs griffes, sur la branche montante et sur le corps du maxillaire supérieur, près de l'épine nasale. Tout alla bien dans les premiers jours ; mais quelques semaines après l'opération, la peau, comme appelée vers la profondeur par la rétraction cicatricielle, se déprima, s'enfonça dans les jours de l'appareil, puis, au niveau des arêtes de cet appareil, s'amincit, s'usa, se nécrosa et finit par subir, sans aucune réaction inflammatoire ni suppurative, une sorte de nécrobiose aseptique. Millimètre par

millimètre, l'appareil, sans subir le moindre ébranlement dans l'os et sans provoquer le moindre phénomène d'ostéite d'élimination, émergea lentement de la profondeur. Tandis que les arêtes de la pièce métallique se dégageaient de la peau peu à peu détruite, la peau, elle, s'enfonçait dans les trous qui séparaient ces arêtes, si bien que peau et appareil progressivement se pénétrèrent. A la fin, rien n'était plus curieux que l'aspect de ce nez d'or, qui, obstinément fixé sur le squelette, apparaissait pourtant tout entier en dehors des téguments, et qui, quoique, extériorisé par les efforts de la nature, ne put cependant être extrait de l'organisme que par un violent effort sur les griffes d'implantation.

Les orifices dont sont creusées les plaques de restauration cranienne n'allègent donc pas seulement l'appareil ; ils contribuent encore et surtout à lui faire prendre corps avec les tissus. Dans ces orifices, ceux-ci s'engagent de telle manière que métal et chairs finissent par se pénétrer. Ils sont donc nécessaires ; mais, s'ils paraissent favoriser grandement la pérennité de la prothèse, ils peuvent éventuellement en provoquer la caducité.

Aussi faut-il qu'ils ne soient ni trop larges, ni trop nombreux, ni trop rapprochés. Entre le dernier opéré que j'ai présenté à la Société de chirurgie, malade dont la peau cranienne, par-dessus la plaque, tendait à faire écumoire, et l'homme dont « le nez d'or » se développait en dehors des téguments, il n'y a qu'une question de degré. L'appareil du premier portait des trous trop nombreux ; celui du second portait des trous trop larges.

Les plaques qui ont été employées sur mes malades et sur le malade de Rouvillois avaient une épaisseur variant entre 8 dixièmes de millimètre et 1^{mm},5. Le diamètre des orifices dont elles étaient creusées oscillait entre 3 et 8 millimètres. Il est très difficile de déterminer à l'avance quelles conditions doit remplir exactement la prothèse : l'épaisseur de la peau, son élasticité, son adhérence aux plans profonds jouent, dans la manière dont elle se comporte ultérieurement vis-à-vis la plaque, un rôle considérable, mais qu'on ne peut supputer à l'avance.

Je n'ai pas l'intention de discuter ici les indications de la restauration prothétique des pertes de substance du crâne. Dans le rapport qu'il a lu à la Société de chirurgie sur l'observation de Rouvillois, H. Morestin a dit sur ce point, en termes excellents, tout ce qu'il y avait à dire.

D'une part, il est certain que, dans la plupart des cas, toutes les fois qu'il ne s'agit pas d'une large craniectomie, les brèches faites dans la paroi crânienne ne provoquent ni accidents véritables ni sérieux désagréments. D'autre part, beaucoup de trépanations comportent, pour le traitement ultérieur de l'affection qui les a commandées, la permanence de la béance crânienne. Cela dit, il n'en faut pas moins convenir que, soit pour remédier à des accidents manifestement dus à l'existence d'une perte de substance crânienne (hernie cérébrale, adhérences cutanéodure-mérales), soit pour prévenir éventuellement ces accidents, si on a quelque raison de les redouter, soit enfin pour réaliser quelque avantageuse plastique (telles se présentaient les choses pour le malade dont j'ai restauré le sinus frontal), il n'en faut pas moins convenir, dis-je, que l'indication peut quelquefois surgir pour le chirurgien de combler cette perte de substance. Et rien ne paraît offrir à l'opérateur plus de chance d'atteindre ce but que la prothèse métallique.

En effet, il est aujourd'hui bien démontré que cette prothèse, dont les difficultés d'application ne sont pas énormes, est efficace, inoffensive et durable.

Efficace et inoffensive, puisqu'elle a jusqu'à ce jour permis, sans que survint jamais le moindre accident, de corriger toutes les déformations à la restauration desquelles on l'a appliquée. Durable, puisque les beaux résultats plastiques qu'elle a donnés ne se sont encore démentis sur aucun sujet. Il y a sept ans que le doyen de mes opérés porte une plaque d'or en avant du sinus frontal; plus de six mois que le dernier a le front comblé par une plaque d'argent.

Une chose, même, m'a frappé : c'est la manière curieuse

dont l'os dans lequel sont implantées les griffes des appareils résiste à l'infection ou, tout au moins, à des contingences qui sembleraient devoir facilement engendrer celle-ci.

La prothèse sinusale que je rappelais plus haut est, en réalité, une prothèse ouverte ; elle est, par le canal infundibulaire, en pleine communication avec les fosses nasales et le milieu extérieur. Cependant nul phénomène d'ostéite ne l'ébranla jamais.

Le malade de Rouvillois, plusieurs mois après son opération, fit une chute grave de cheval dans une course d'obstacles ; il eut le nez et le front déchirés ; la plaque porta violemment sur le sol. Pourtant nul accident ne s'ensuivit.

Ce matin même, j'ai vu mon dernier opéré. Il était en assez piteux état. Il avait le front et la pommette couverts de croûtes et de petites plaies. A plusieurs reprises, dans des attaques de mal comitial, il était tombé et s'était heurté le crâne. L'appareil, nonobstant, paraissait n'avoir nullement souffert.

Sur ce même opéré, d'ailleurs, il s'est produit, quelques jours après l'intervention, des phénomènes qui méritent de retenir une minute l'attention. Sous les téguments s'était fait un gros hématome ; dans cet hématome, baignait la plaque. J'ai fait, pour évacuer la collection sanguine, trois ponctions et deux incisions. L'os ne s'est pas infecté. La prothèse, malgré mes craintes, ne fut pas menacée. Même, le blessé, qui souffrait de prurit du cuir chevelu, ayant passé les doigts sous le pansement pour se gratter, souilla sa plaie ; trois points de suture entrèrent en suppuration, et il fallut désunir les lèvres de la cicatrice ; mais ce fut sans inconvénient pour la plasticité crânienne.

Au total, la tolérance des os, des muscles et de l'appareil tégumentaire pour les corps métalliques paraît extrême ; elle dépasse, à coup sûr, ce qu'il me paraissait raisonnable d'espérer lorsque, il y a sept ans, j'opposais au scepticisme convaincu de M. Nélaton mon désir de soumettre le problème au contrôle du temps et de nouvelles observations.

Cette tolérance semble appartenir à tous les tissus. Je lisais récemment, dans une curieuse communication de M. L.

Piquéé (1), l'histoire d'un pauvre toqué qui subit une douzaine de trépanations crâniennes pour des accidents pseudo-jacksoniens. A la huitième opération, laquelle eut lieu en Angleterre, Richard Owen, je ne sais au juste dans quel but, interposa entre les méninges et l'écorce cérébrale une feuille d'or. Celle-ci fut, à ce qu'il paraît, si bien acceptée par le milieu organique que le chirurgien français qui pratiqua la neuvième opération la trouva gondolée, déformée, mais à ce point immobilisée et confondue avec les tissus qu'il fallut « l'enlever en douze morceaux ».

La tolérance de l'organisme pour les corps étrangers chirurgicaux — j'entends les corps aseptiques — s'étend assurément aux substances plastiques, aux ciments, aux amalgames, aux mastics. Je crois que, appliqués au remblai des grandes cavités ostéomyélitiques, ces « plombages » ont donné des déboires presque constants aux chirurgiens ; après Mauclaire (1) et Chaput (2), Pierre Delbet (3), récemment, s'en expliquait devant la Société de chirurgie : « Ce sont toujours, disait-il, fistules par lesquelles peu à peu s'échappe le mélange, si on emploie la formule de Mosetig et de Reynier (mastic iodoformé), ou bien élimination globale de la masse si on emploie le plombage métallique ou minéral. »

Je n'ai pas la pratique de l'obturation de ces grandes cavités osseuses. Mon avis est que leur « plombage » donnerait un résultat constamment favorable si l'opération était précédée ou accompagnée des précautions nécessaires. Il faut se rappeler de quels soins les dentistes entourent l'obturation des cavités radiculo-pulpaire. Avant tout, celles-ci sont débarrassées de leurs débris conjonctifs, désinfectées, mises à sec. Comme il faut que l'alliage adhère aux parois de la perte de substance, celle-ci est protégée contre l'irruption de

(1) L. PICQUÉ, Traumatisme crânien. Épilepsie consécutive. Interventions multiples (*Bull. et Mém. de la Soc. de chir.*, 30 nov. 1909, t. XXXV, p. 4157).

(1) MAUCLAIRE, Réponse à Moréstin (*Bull. et Mém. de la Soc. de chir.*, 25 fév. 1908, t. XXXIV, p. 232).

(2) CHAPUT, Traitement des grands évidements osseux (*Bull. et Mém. de la Soc. de chir.*, 11 janv. 1910, t. XXXVI, p. 22).

(3) PIERRE DELBET, Réponse à Chaput (*Id.*, t. XXXVI, p. 28).

la salive, qui est « endiguée » ; puis on dessèche la cavité par l'air chaud. Les amalgames (mercure, alliage d'étain et d'air chaud) sont stérilisables par la chaleur ; ils se rétractent peu. Quel chirurgien prit jamais soin de préparer un os comme l'odontologiste prépare ses dents ? Qui s'étonnera de l'échec constant des grands « plombages » chirurgicaux, s'il se rappelle le temps et l'attention qu'un dentiste apporte aux soins préliminaires d'une aurification et à cette aurification elle-même ?

Dans mon laboratoire de Clamart, Georges Lemerle, après avoir trépané et cureté un sinus frontal de chien, en a, sur mon conseil, comblé la cavité avec de l'amalgame dentaire. Entre le sinus et la fosse nasale, à l'entrée du canal infundibulaire, une feuille de platine foulée contre la paroi osseuse interceptait toute communication. L'opération fut suivie d'un plein succès. Jamais il n'y eut de pus dans le nez. Dès le début, la tolérance fut parfaite. Elle s'est maintenue telle depuis trois ans, et l'animal vit encore sans avoir jamais présenté le moindre accident.

II

DEUX OBSERVATIONS DE STRUMITES SUFFOCANTES SURAIGÜES MORTELLES.

Par

BINET,

et

HEULLY,

Chef de clinique chirurgicale
à la Faculté de médecine de Nancy.

Aide de clinique

S'il faut en croire la statistique déjà ancienne de Lebert (1), la mortalité globale dans les strumites atteindrait le chiffre de 26 p. 100. Les observations de strumites suffocantes à terminaison mortelle ne sont donc pas exceptionnelles, puisque la monographie de Lebert, dont la richesse documentaire autant que la valeur critique font encore loi aujourd'hui, était étayée sur 50 observations irréfutables. Mais, si nous avons tenu à relater les 2 cas personnels suivants, c'est que non seulement l'observation rigoureuse des malades nous permet d'en donner une analyse détaillée, mais encore parce que nous pouvons y joindre les protocoles d'autopsie.

La seconde de nos observations offre, d'ailleurs, un intérêt tout spécial. L'évolution des accidents fut, en effet, suraiguë et la mort survint moins de douze heures après l'apparition des premiers symptômes.

On chercherait en vain un exemple de strumite à allure aussi foudroyante dans la littérature médicale, même dans les observations dramatiques de R. Bennett et de Wölfler.

OBSERVATION I. — *Marie L...*, 23 ans, journalière à Nancy, de constitution robuste, présente depuis l'âge de 16 ans un goitre de petit volume dont l'apparition a coïncidé avec l'instauration de la fonction menstruelle.

(1) **LEBERT**, Die Krankheiten der Schilddrüse und ihre Behandlung, Breslau, 1862.

Depuis trois à quatre ans, M^{me} L... est prise à intervalles très irréguliers d'accès d'oppression de durée variable; il suffit, pour les provoquer, d'une conversation animée, d'une marche rapide, d'un effort, du transport d'un fardeau un peu lourd. Alors la respiration devient difficile, la malade est obligée de s'asseoir et de faire appel à tous ses muscles pour dilater sa poitrine. La durée de la gêne respiratoire ne dépassait généralement pas cinq minutes. Cette dyspnée se produisait plus volontiers lors des époques cataméniales et des rapports sexuels.

En mars 1909, les règles cessèrent; ce fut le premier signe d'une grossesse qui ne devint pénible que vers le mois de juillet, époque à laquelle elle sentit remuer. Dès lors les crises de dyspnée furent plus fréquentes et s'accompagnèrent de cornage inspiratoire. M^{me} L... dut cesser tout travail.

Le 7 décembre, les douleurs commencent à 7 heures du soir. M^{me} L... entre à la Maternité à 2 heures du matin, ayant perdu les eaux. La tête est engagée en ODP. Pendant la période de dilatation, la cyanose progresse; le rythme respiratoire, le pouls s'accélèrent; le cornage et le tirage sus-sternal s'accroissent. Aussi, étant donné l'état menaçant de la parturiente, le forceps est appliqué dès que la dilatation est complète, à 5 heures du matin. L'enfant pèse 3 kg, 400. Dans les jours qui suivent, l'état n'est pas alarmant; il se produit une bronchite légère. Le 14 décembre, la respiration est si pénible, la cyanose si intense, que la malade est évacuée de la Maternité sur l'hôpital civil.

A ce moment, l'état est le suivant: les yeux sont grands ouverts exprimant l'angoisse; les globes oculaires sont saillants, le regard est fixe. La face est congestionnée, les lèvres sont cyanosées, les extrémités froides. La malade ne peut respirer que si elle est assise; il existe du tirage sus-sternal.

La circonférence du cou, dans une région voisine de sa base, est de 45 centimètres.

Tout le corps thyroïde est très augmenté de volume. Les lobes latéraux de même que l'isthme sont atteints par l'hypertrophie; mais le bord inférieur de l'organe n'est pas délimitable; il semble en effet se perdre sous le sternum.

A 6 heures du soir, l'état est tel que la trachéotomie s'impose. Au-dessus du cartilage cricoïde, incision de 1 centimètre permettant l'introduction d'une canule ordinaire. La dyspnée disparaît; la malade est calme.

L'examen laryngoscopique, pratiqué le 16 décembre, ne montre

pas de lésions apparentes. Les trois ou quatre premiers anneaux de la trachée ne présentent pas de déformation.

A 4 heures de l'après-midi, le tirage reprend et s'accroît jusqu'à cinq heures. A ce moment, la canule ordinaire, placée la veille, est remplacée par une canule de 12 centimètres environ. L'effet est

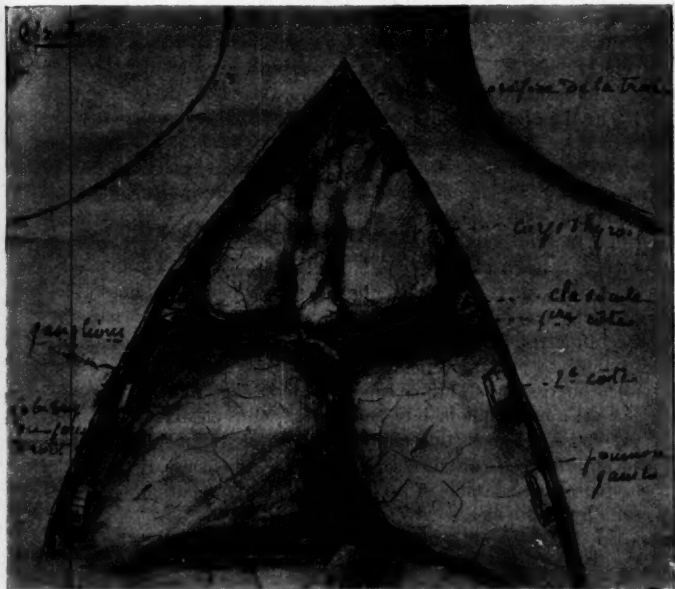


Fig. 1.

immédiat : la dyspnée cesse et la respiration se fait à peu près normale.

Le 17 décembre, la respiration redevient pénible, et la cyanose s'installe; la canule est obstruée fréquemment par des mucosités, et le pouls s'accélère.

Le 18, température $37^{\circ},2$; le pouls bat à 116, mais il est régulier et bien frappé. L'appétit est conservé. Des quintes de toux secouent assez fréquemment la malade et s'accompagnent du rejet par la canule de mucosités aérées; l'oreille perçoit des sibilances et des ronchus vers la base droite.

Le 19, l'état ne se modifie pas, des ronchus s'entendent dans toute la hauteur du poumon droit. L'avant-bras et la main droits sont œdématisés.

Le 20, vers 11 heures du soir, survient une crise de dyspnée. L'interne de garde vérifie la canule, et, en l'absence de signes stéthoscopiques nouveaux, pratique une injection de morphine. La dyspnée se calme et la malade s'endort.

Vers 2 heures du matin, M^{me} L... tombe de son lit ; on veut la relever aussitôt, mais elle vient de succomber.

L'autopsie est pratiquée le 22 décembre par le professeur agrégé Hoche. Le procès-verbal suivant est rédigé :

Cadavre d'une femme jeune, de petite taille et de constitution vigoureuse. La face est tuméfiée ; le cou est notablement augmenté de volume. La circonférence mesurée à 2 centimètres au-dessus de la clavicule atteint 46 centimètres. Il existe, à environ 8 centimètres au-dessus de l'extrémité supérieure du sternum, un orifice de trachéotomie.

Le corps thyroïde, augmenté de volume dans son ensemble, présente les dimensions suivantes : hauteur, 10^{mm},5 ; largeur, 6 centimètres. La pyramide de Lalouette est intéressée par l'hypertrophie. La partie inférieure du corps thyroïde s'engage de 1 à 2 centimètres dans l'orifice supérieur de la cage thoracique.

Il est à noter que la tête pend en arrière, en forte extension par conséquent, position qui, d'après Testut, augmente de 10 à 15 millimètres la distance séparant la base du corps thyroïde de la fourchette sternale. Tous les ganglions lymphatiques du cou sont hypertrophiés.

On détache alors en bloc le larynx, la trachée et le corps thyroïde pour les soumettre à un examen plus minutieux.

La muqueuse laryngo-trachéale est très congestionnée. On y remarque l'orifice postérieur de trachéotomie ; il siège immédiatement au-dessous du cartilage thyroïde et intéresse la membrane crico-thyroïdienne ; ses bords sont bourgeonnants. A 2 centimètres au-dessous de cet orifice, la trachée rétrécie se moulait sur la canule, comme en témoigne l'aspect blanchâtre qu'elle présente sur une hauteur de 4 centimètres, en contraste violent avec le reste de la trachée, très violacé. Quatre anneaux de la trachée sont ulcérés latéralement, et le cartilage est à nu. Le diamètre transversal intérieur est de 1 centimètre au niveau du cinquième anneau.

Le corps thyroïde recouvre la trachée, depuis l'orifice de tra-

chéotomie, et ne s'arrête qu'à 5 centimètres de la bifurcation des bronches.

Le nerf récurrent droit chemine parallèlement à la trachée à 2 centimètres en dehors d'elle; il est appliqué intimement contre le goitre et le pénètre à sa partie inférieure. Le nerf est ainsi recouvert d'une épaisseur de 2 centimètres de tissu thyroïdien.

A gauche, le récurrent contourne le goitre sans le traverser.

La tumeur offre à la coupe l'aspect d'un goitre ordinaire, avec des nodules de taille variable dont le contenu est transparent et colloïde. A gauche existe une poche kystique renfermant environ 30 centimètres cubes d'un liquide brunâtre assez épais.

Les poumons sont emphysémateux; à droite, le lobe moyen est congestionné, rougeâtre, la pression fait sourdre un peu de pus (broncho-pneumonie).

Le cœur, un peu augmenté de volume, est sain.

Le foie volumineux, congestionné, présente les caractères d'un foie de grossesse.

Le rein gauche hypertrophié, violacé, est le siège d'une congestion veineuse très marquée, surtout au sommet des pyramides. La substance corticale mesure environ 1 centimètre. La congestion est moindre sur le rein droit.

La rate, de volume normal, est très molle et montre de nombreux corpuscules de Malpighi.

L'involution utérine n'était pas terminée; les annexes sont saines.

Le tube digestif ne présente pas de lésions.

En résumé: existence d'un goitre plongeant en dégénérescence kystique, enclavement du récurrent droit dans la tumeur, broncho-pneumonie unilatérale et congestion viscérale. Cette dernière, attribuable en partie à l'accouchement récent, doit également être imputée à l'asphyxie terminale.

Les accidents asphyxiques terminaux, dont l'évolution suraiguë est venue compliquer un goitre préexistant, sont évidemment dus à une poussée de strumite.

Voici un goitre qui a fait son apparition à l'âge de 16 ans, en même temps que les règles, et qui, vers l'âge de 20 ans, sous des influences congestives diverses, mais en particulier aux époques cataméniales et pendant le coït se complique d'accidents de compression trachéale.

La malade devient enceinte à 23 ans et, au cinquième

mois de la grossesse, les accidents dyspnéiques s'accroissent. Ils sont plus manifestes encore au moment de l'accouchement. Sept jours après l'accouchement, ils prennent une intensité telle que l'on est obligé de pratiquer la trachéotomie. Celle-ci amène une sédation momentanée des troubles asphyxiques; mais, six jours après l'opération, la malade succombe. A l'autopsie, on constate la strumite à forme congestive sans trace de suppuration.

Devons-nous attribuer cette augmentation de volume du corps thyroïde, suffisante pour amener la compression mortelle de la trachée, à des phénomènes de congestion purement mécaniques liés aux diverses étapes de la vie génitale, ou faut-il incriminer, dans le cas particulier, une infection d'origine puerpérale?

Laure et Fochier, en 1872 puis Kocher, Mosetig-Moorhof, Socin, Kirrison, Landouzy, Kimmer, ont multiplié les exemples de ces strumites chez les femmes en couches ou au cours des infections génitales: le streptocoque était alors en cause et, la plupart du temps, la strumite aboutissait à la suppuration, ou aux variétés disséquantes ou nécrotiques.

Mais, dans notre observation, le corps thyroïde ne présentait que des lésions congestives; les suites de couche furent apyrétiques; aucune trace d'infection génitale ne fut constatée à l'autopsie; de sorte que la pathogénie des accidents nous semble, dans ce cas particulier, assez obscure.

Dans l'observation suivante, l'évolution de la strumite fut plus rapide encore. Ce n'est pas en quelques jours, mais bien en quelques heures que l'asphyxie tua la malade.

OBSERVATION II. — *M. Pierre*, 33 ans, employé de commerce, entre à l'hôpital civil de Nancy, le mars 1909, pour une nécrose de l'auriculaire de la main gauche consécutive à une plaie circulaire profonde de la base de ce doigt.

L'auriculaire étant irrémédiablement perdu, l'un de nous en pratique l'amputation le lendemain.

Les suites sont excellentes

Mais le 40 mars, le malade, pendant son séjour à l'hôpital, contracte une angine érythémateuse, avec malaises généraux et ascension de la température vespérale à 39°.

Le 16 mars, pendant notre visite, le malade attire notre attention sur une petite tumeur du volume d'une noix occupant la région médiane du corps thyroïde.

C'est là un goitre dont l'existence remonte à plusieurs années, au dire du malade, mais dont il n'a jamais été incommodé. M. Pierre quitte l'hôpital le même jour, à 10 heures du matin, malgré notre formelle opposition.

Mais, dans l'après-midi, le malade est pris de troubles dyspnéiques dont l'intensité augmente rapidement, en même temps que son corps thyroïde subit un accroissement considérable.

Nous sommes appelé à son chevet en même temps que le Dr Raoult, et nous le voyons ensemble à neuf heures du soir.

En une demi-journée, notre malade est devenu méconnaissable; assis sur son lit, le buste penché en avant il présente tous les symptômes de l'asphyxie aiguë.

Le cou est énorme, et le corps thyroïde saillant sous les téguments y dessine des tumeurs grosses comme les deux poings. Les jugulaires présentent le calibre du petit doigt. La face est vultueuse, cyanosée, noirâtre, les conjonctives injectées, les globes oculaires protractés. Le malade est anhélant, la voix étouffée, la respiration cornante, les extrémités froides.

Le pouls est à peine perceptible.

Nous décidons le transfert immédiat du malade à l'hôpital et prenons place à ses côtés dans la voiture qui l'y conduit.

Mais, un quart d'heure après, au moment où l'on couche le malade sur la table d'opération, tout mouvement respiratoire s'arrête et, bien que la mort ne soit pas douteuse, pour éviter d'annoncer brutalement au fils de la victime qui nous a suivi l'issue fatale et pour paraître tenter un dernier effort, nous ouvrons d'un coup de bistouri la trachée, y introduisons une canule et faisons pendant dix minutes un simulacre de respiration artificielle.

L'autopsie est pratiquée le 18 mars par les professeurs agrégés Sencert et Hoche.

L'aspect extérieur du cadavre présente les particularités suivantes :

1° Au niveau du bord cubital de la main gauche, plus spécialement au niveau de l'articulation métacarpo-phalangienne de l'auriculaire gauche, existe une plaie en voie de cicatrisation par seconde intention résultant de l'amputation de l'auriculaire gauche. Cette plaie est presque complètement cicatrisée;

2° Au niveau de la région médiane du cou, à la partie moyenne et inférieure existe une ligne d'incision mesurant 8 centimètres

de longueur. C'est l'incision de trachéotomie, qui pénètre à travers le corps thyroïde jusqu'à la trachée. Celle-ci a été incisée au niveau de ses premiers anneaux cartilagineux.

Tout le cou est augmenté de volume, et cette augmentation de volume est due à la présence d'un énorme goitre. Ce goitre occupe des deux lobes du corps thyroïde, et chaque lobe a le volume d'un poing d'adulte. Dans chaque lobe, il existe un kyste volumineux, renfermant un liquide grisâtre, non mélangé de sang.

Le lobe gauche du corps thyroïde plonge en arrière du sternum sur une hauteur de 3 à 5 centimètres et comprime la trachée et tous les organes du médiastin antérieur. En arrière de l'isthme et tout autour de la trachée, existe du liquide d'œdème; après ouverture du thorax, on trouve les poumons emphysémateux, légèrement congestionnés, sans le moindre abcès métastatique ni la moindre embolie macroscopiquement visible. Il existe quelques adhérences pleuro-pulmonaires à droite.

Le cœur est légèrement augmenté de volume. Il est de consistance molle, surtout le ventricule droit. Les cavités du cœur ne renferment pas de caillots. Les valvules auriculo-ventriculaires et les valvules sigmoïdes sont normales. Il n'y a pas de myocardite appréciable.

Après ouverture de l'abdomen, on trouve le foie très volumineux, congestionné, mais sans trace de dégénérescence graisseuse et sans abcès métastatiques.

Les reins également congestionnés ne présentent aucune autre lésion appréciable.

La rate est aussi très congestionnée.

La masse intestinale ne présente rien de particulier.

En somme, congestion viscérale intense, présence d'un volumineux goitre plongeant en voie de dégénérescence kystique et présence à la main gauche d'une plaie externe presque cicatrisée; telles sont les constatations nécropsiques.

La mort semble due à l'asphyxie, causée par la présence du goitre rétro-sternal, et la congestion viscérale est la conséquence de l'asphyxie.

La pathogénie des accidents de suffocation est, dans cette observation, plus facile à préciser que dans le cas précédent.

Il est très vraisemblable, en effet, que la poussée de strumite aiguë, qui est venue compliquer ce goitre ancien, est

attribuable à une infection partie de l'amygdale. Le malade avait présenté, en effet, quelques jours auparavant, une amygdalite érythémateuse très caractérisée.

Bien que l'infection n'ait abouti, comme l'a démontré la nécropsie, qu'à des phénomènes congestifs et que la suppuration n'ait pas eu le temps de se produire, elle n'en a pas moins présenté une acuité supérieure à la plus maligne des strumites suppuratives ou gangreneuses.

Le malade, il vous en souvient, quittait l'hôpital à 10 heures du matin avec un goitre du volume d'une noix et revenait y mourir à 9 heures du soir avec une hypertrophie thyroïdienne du volume des deux poings.

III

CONTRIBUTION RHINOMÉTRIQUE A L'ÉTUDE DE LA RESPIRATION NASALE.

PLAQUE DE GLATZEL, ATMORHINOMÉTRIE, RHINOGRAPHIE
RHINO-SPIROMÉTRIE.

Par **Robert FOY** (1).

I. — INTRODUCTION.

Dans son excellente Thèse de Toulouse, Itié (2), assistant d'Escat, décrit et passe en revue les divers procédés employés pour mesurer le degré de perméabilité des fosses nasales par l'air. Il les divise, d'après mon maître M. Lermoyez (3), en deux classes :

1. *Procédés par rhinométrie indirecte* (rhino-hygro-métrie) : ces appareils se proposent d'apprécier la fonction respiratoire nasale par l'étude de la vapeur d'eau, fonction de l'expiration nasale, après condensation sous forme de buée sur une surface froide et polie. Comme types : la plaque de Glatzel (4), le pneumodographe de Courtade (5), le rhino-hygro-mètre d'Escat.

II. *Procédés par rhinométrie directe*. — Ces appareils étudient le courant aérien, aux deux temps respiratoires, en en mesurant soit le volume, soit la pression. Comme type : le rhino-manomètre d'Escat (6).

(1) Service du Dr Lermoyez, Hôpital Saint-Antoine.

(2) ITIÉ, Recherches de rhinométrie clinique (*Thèse de Toulouse*, 1909).

(3) LERMOYEZ, Rhinométrie clinique (*Presse médicale*, 11 nov. 1903).

(4) GLATZEL, *Monatschrift für Ohrenheilkunde*, Berlin, janv. 1904, et publications antérieures.

(5) COURTADE, *Soc. de méd. et de chir. pratique*, Paris, janv. 1902, et publications postérieures.

(6) ESCAT, *Congrès de la Soc. franç. d'oto-rhino-laryngol.*, Paris, mai 1908.

Par ce travail j'apporterai une contribution à ces différents procédés rhinométriques, et je présenterai, avec un nouvel appareil, quelques nouveaux procédés de mesure et d'enregistrement de la respiration nasale. Et, si tous n'ont pas le même intérêt pratique, ils auront au moins celui de démontrer l'exactitude des renseignements qu'il est possible d'obtenir de la plaque de Glatzel, ou des appareils basés sur le même principe, sous condition d'en modifier légèrement la technique opératoire. Le nouvel appareil proposé par moi n'a pas en effet la prétention de supplanter la plaque de Glatzel, mais de la compléter dans certains cas, grâce à un procédé nouveau de conservation des taches. Les taches expiratoires nasales peuvent être en effet utiles à conserver et à comparer, pour confirmer, par exemple, dans l'esprit de certains sujets psychiquement enclins aux idées fixes, les résultats d'une intervention; leur enregistrement peut être encore utile en médecine légale, par exemple en cas de simulation d'insuffisance respiratoire nasale, comme en témoigne l'intéressante observation d'Escaut, rapportée dans la thèse de son élève Itié.

Ce nouvel appareil n'est d'ailleurs qu'un perfectionnement du procédé de Zwaardemaker (d'Utrecht) (1889) (1) perfectionné lui-même par Glatzel (de Berlin), successivement en juin 1901 (2) et 1904 (3). A ce propos, je crois intéressant de rappeler les origines de l'hygro-rhinométrie.

II. — LA PLAQUE DE GLATZEL (étude critique).

Historique. — A la séance du 27 juin 1901 (2), à la Société *Charité Ärtze* de Berlin, Glatzel s'exprime ainsi : « Je me permets de vous présenter un miroir pour l'examen de la respiration nasale. La méthode n'en est pas nouvelle, mais date de 1889 et est due à Zwaardemaker (d'Utrecht); mais, comme elle est restée peu employée, j'ai pensé que cela était dû à ce qu'il manquait d'un miroir bien approprié.

(1) ZWAARDEMAKER, *Ned. Tijdschr. v. Geneesk.*, 1889, I, p. 6 et 297.

(2) GLATZEL, *Berliner klin. Wochenschr.*, 1902, n° 23.

(3) GLATZEL, *Monatsschr. für Ohrenheilk.*, Berlin, janv. 1904.

Je dois à nouveau rendre hommage à la méthode de Zwaardemaker, dont le principe essentiel est que la vapeur d'eau de l'air expiré se dépose sur la surface refroidie d'un miroir de verre plan. Pour en rendre plus facile l'application, j'ai fait construire un miroir métallique plus commode à manier, non fragile et moins coûteux. »

Nouvelles communications en août (1) et novembre 1901 (2) dans la *Therapie der Gegenwart*. En 1904, nouveau travail remanié, mis au point, tel que celui couramment employé. Le grand mérite de Glatzel est d'avoir su établir un appareil des plus simple, vraiment pratique, et qui, quels que soient les perfectionnements à venir de la méthode, restera toujours, entre les mains de la majorité des spécialistes, au moins comme moyen rapide d'examen.

Mode d'emploi. — Le voici résumé d'après Glatzel :

- 1° Faire moucher le sujet ;
- 2° Lui faire fermer la bouche ;
- 3° Placer la plaque horizontalement 0^{cm},5 au-dessous de la sous-cloison ;
- 4° Regarder par réflexion dans le miroir la position des ailes du nez (accolées à la sous-cloison en cas d'atrophie) ;
- 5° Le faire inspirer profondément et expirer fortement trois fois de suite ; écouter le bruit produit au niveau des fentes nasales (sifflement proportionnellement aigu en cas de sténose) ;
- 6° A l'état normal, les taches symétriques ont la forme de papillon et s'étendent jusqu'au quatrième arc de cercle ;
- 7° Agiter la plaque deux ou trois fois pour accélérer l'évaporation. A l'état normal, en une ou trois minutes, elles ont complètement disparu.

Conclusions de Glatzel. — 1° Chaque tache unilatérale prise isolément renseigne sur l'état interne de la fosse nasale correspondante ;

2° Pour les deux taches considérées simultanément, il faut comparer la dimension, la forme et surtout, en comptant en secondes, le temps que chacune met à disparaître.

(1) GLATZEL, *Therapie der Gegenwart*, août 1901.

(2) GLATZEL, *ibid.*, nov. 1901.

3° Avec la plaque, sans spéculum, on peut faire le diagnostic d'une lésion nasale ; le spéculum ne permet pas de diagnostiquer l'insuffisance nasale.

Discussion — Si je me suis ainsi étendu sur le mode d'emploi de la plaque de Glatzel, c'est que je me crois autorisé à la critiquer en quelques points, et ce dans l'intérêt même de cet appareil et de tous ceux basés sur l'hygro-rhinométrie. Quiconque s'est quelque peu servi de ce miroir a dû constater que fréquemment certains sujets, incapables de respirer par une de leurs fosses nasales, produisaient cependant sur le miroir des taches en papillon, égales, ou au moins d'une inégalité ne concordant pas avec l'inégalité fonctionnelle accusée par le malade. Nombre de ces sujets passaient pour atteints d'un trouble purement fonctionnel, souvent d'une idée fixe ; ou bien encore, disait-on, pouvant expirer, ils ne peuvent inspirer. Aussi les détracteurs de Glatzel, comme Brück (1) (de Berlin), tirent-ils argument de ces faits contradictoires pour nier tout intérêt à cet appareil. « L'inspiration, disent-ils, est des deux temps respiratoires le plus important à connaître, à mesurer. C'est pour la rétablir qu'on intervient dans les fosses nasales ; or les procédés hygro-rhinométriques sont entachés d'erreur, car c'est folie de chercher à mesurer l'inspiration par les taches respiratoires : l'inspiration n'est pas fonction de l'expiration... » Ces faits de non-concordance des taches expiratoires avec les troubles inspiratoires ne sont pas réels, sont dus, à mon avis, à une erreur de technique opératoire dans le maniement du miroir et peuvent être évités en opérant de la façon suivante :

1° Au lieu, comme le recommande Glatzel, de faire inspirer profondément et expirer fortement le sujet, faisons-le asseoir les yeux fermés ; rythmons-lui sa respiration de façon à lui donner le rythme, l'amplitude de la respiration normale, au repos : le sujet doit respirer superficiellement. On évitera ainsi de nombreuses causes d'erreur dues :

a. Au glissement, à l'étalement, à la projection de la vapeur d'eau sur le miroir, d'où déformation des taches.

b. A l'écartement, au refoulement d'une aile d'un nez atrophiée,

(1) BRÜCK, *Therapie der Gegenwart*, Berlin, sept. 1901.

parésiée, par une pression expiratoire exagérée tendant à rendre la tache du côté malade égale à celle du côté sain ;

c. Au phénomène suivant : si l'on fait expirer le sujet, porteur d'une obstruction unilatérale, successivement avec le maximum de lenteur et avec le maximum d'effort, et ce quelle que soit la position du miroir, on verra que : plus l'expiration sera ralentie, faible, plus la différence entre les deux taches sera grande ; — plus l'expiration sera forte, plus les taches tendront à devenir égales.

Ce phénomène s'explique facilement si l'on veut bien considérer que, dans une expiration forte, il s'agit de faire passer, dans des conduits de calibre invariable, une plus grande quantité d'air dans un temps beaucoup plus court. Or la fosse nasale libre, largement suffisante pour une expiration normale, ne l'est plus pour une expiration forcée ; et l'excès d'air qu'elle ne peut laisser passer dans ce minimum de temps passera de toute nécessité par la fosse nasale partiellement obstruée. En cas d'expiration exagérément lente, c'est le phénomène inverse qui se produit : l'air passera par la fosse nasale libre à l'exclusion de la fosse nasale obstruée. L'excès en tout est une erreur, et c'est dans un juste milieu que se trouve la vérité.

2° Au lieu de placer le miroir horizontalement, au-dessous et parallèlement aux orifices narinaires, le mettre par le milieu de son échancrure verticalement appliqué à la sous-cloison, perpendiculairement à elle, PARALLÈLEMENT A LA DIRECTION DE LA PARTIE CARTILAGINEUSE DU DOS DU NEZ (le jet expiratoire recevant sa direction de sortie en cette région), de telle sorte qu'une des faces du miroir soit tournée du côté de la bouche, permettant, si on le croit utile (Courtade), de contrôler simultanément la respiration buccale.

Glatzel a été amené, après Zwaardemaker, à adopter cette position horizontale, parce que trop préoccupé de rechercher dans la forme des taches respiratoires des renseignements sur l'état intérieur des fosses nasales, au point de prétendre pouvoir déterminer la nature d'une obstruction sans spéculum. En supposant même que de tels renseignements puissent être tirés de ces taches, ils ne sont d'aucune utilité pour le spécialiste dont l'examen direct sera toujours de toute nécessité pour faire

un diagnostic sérieux. Ce qu'il a besoin de connaître, ce n'est pas la conformation anatomique de l'organe, mais son état fonctionnel, en ses deux temps : l'inspiration et l'expiration.

Cette position horizontale est l'erreur, à mon avis personnel, du procédé Glatzel. Si nous voulons bien considérer en effet :

a. Qu'à chaque expiration il sort de chaque fosse nasale deux cônes de vapeur d'eau s'élargissant en éventail, se projetant en bas et légèrement en avant, suivant la direction de la partie cartilagineuse du dos du nez ;

b. Que si les deux fosses nasales, les deux orifices narinaux sont égaux, ces deux cônes respiratoires sont également longs, également larges ;

c. Qu'en cas d'inégalité narinale ou nasale ces deux cônes deviennent inégalement longs ou inégalement larges ;

d. Qu'aussi minime que soit la quantité d'air expiré par une fosse nasale rétrécie le jet expiratoire ne sortira pas par le centre de l'orifice narinale, mais s'étalera pour ainsi dire, en se moulant sur toute la face interne des ailes du nez, sur tout le pourtour de l'orifice de sortie, qu'il aura frôlé.

e. Qu'en conséquence, si l'on veut bien admettre une fosse nasale très rétrécie, avec une paroi narinale normalement écartée, non atrophiée, le jet expiratoire, bien que chargé de peu de vapeur d'eau, bien que peu dépourvu de force de projection, dessinera à sa sortie, sur une plaque horizontalement placée, une tache respiratoire presque normale, dont la différence avec sa congénère sera surtout due à ce que l'aile du nez opposée se trouve écartée, refoulée par un jet expiratoire, d'autant plus fort que le jet opposé était plus faible.

Conclusions. — Tout ceci considéré, on peut conclure :

a. Qu'en plaçant la plaque de Glatzel horizontalement à 0^m,5 au-dessous des orifices narinaux, on n'enregistre que le sommet du cône respiratoire à sa naissance et qu'on ne peut en mesurer que la largeur initiale ;

b. Que le miroir verticalement placé parallèlement à la portion cartilagineuse du dos du nez, perpendiculairement à la sous-cloison, enregistrera ces cônes expiratoires en longueur et en largeur, c'est-à-dire dans leur totalité ;

c. Que la largeur et la forme des cônes expiratoires à leur sortie des orifices nasaux dépendent surtout de la largeur et de la forme de ces orifices, de l'élasticité des ailes du nez, de la tonicité des muscles qui s'y insèrent et mobilisent les cartilages au niveau de leur articulation avec les os propres du nez.

Rôle des ailes du nez. — Les ailes du nez, bien que organes relativement atrophiés chez l'homme, jouent donc un rôle important dans la respiration.

Le cartilage de l'aile du nez sert de cadre aux parties molles et les maintient écartées de la cloison pour permettre le passage de l'air.

Les petits muscles qui y prennent insertion plus ou moins profondément sont les uns releveurs, dilateurs, les autres compresseurs, abaisseurs des ailes du nez, et règlent la quantité d'air qui passe aux deux temps respiratoires :

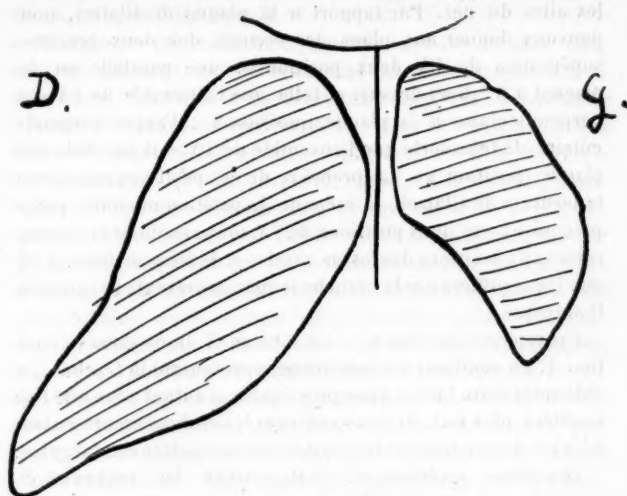
A l'inspiration pour protéger les organes de l'odorat et les voies respiratoires supérieures contre les impressions extérieures trop vives ;

A l'expiration pour régulariser le courant expiratoire ; en ce cas, le rôle des ailes du nez peut être assez justement comparé au rôle des brise-jets placés sur les robinets d'eau. Les éléments constitutifs du courant aérien, comme du courant d'eau, se trouvent concentrés, agglomérés, réunis, de façon à être projetés sans éclaboussures, sans diffusions, sans à-coups, quelles que soient les aspérités, les inégalités de la partie rigide du conduit, quelles que soient les variations de la pression initiale. Aussi, quelles que soient les inégalités entre les deux conduits rigides et parallèles représentés par les deux fosses nasales, si les deux ailes du nez (brise-jets) sont anatomiquement et fonctionnellement équivalentes, les deux cônes de vapeur d'eau projetés à l'expiration tendront à s'égaliser EN LARGEUR, et ce d'autant plus qu'on les considérera plus près de leur origine, leur longueur restant fonction de la largeur ou de l'étroitesse des fosses nasales correspondantes.

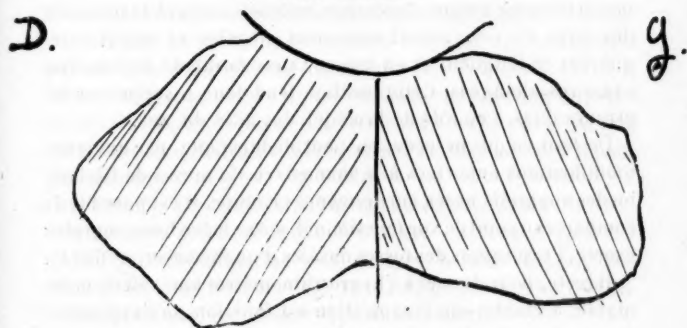
Expérience. — J'ai cherché à mettre en évidence ce rôle des ailes du nez par des expériences, les voici :

Soit un tube en Y en verre dont chacune des branches a par exemple 1 centimètre de diamètre. Dans une des

branches, introduisons un corps étranger tel que le diamètre,



Prise verticale.



Prise horizontale (Glatzel).

Fig. 1. — Taches chez sujet atteint de rhinite hypertrophique à gauche.

vers le tiers antérieur de cette branche, soit réduit de moitié.
A l'extrémité de chacune des branches supérieures de l'Y, ajus-

tons deux embouts de caoutchouc identiques et représentant les ailes du nez. Par rapport à la plaque de Glatzel, nous pouvons donner aux plans des ORIFICES des deux branches supérieures de l'Y deux positions : une parallèle en les plaçant à 0^m,5 au-dessus, et telle que l'ensemble de l'Y soit perpendiculaire à la plaque (position 1) ; l'autre perpendiculaire de telle sorte que l'ensemble de l'Y soit parallèle à la plaque (position 2). La première de ces positions représente la position de Glatzel ; la seconde, la position modifiée que je préconise : ces deux positions de l'Y sont absolument comparables aux positions des fosses nasales et de leurs orifices. L'air que l'on soufflera par la branche longue représente l'expiration thoracique.

Première expérience. — Le tube en Y étant dans la position 1, en soufflant par la branche représentant la trachée, on obtiendra deux taches à peu près égales, d'autant plus que l'on soufflera plus fort. Si nous enlevons les embouts représentant les ailes du nez, les deux taches deviendront nettement inégales.

Deuxième expérience. — Remettons les embouts de caoutchouc. — Plaçons l'Y dans la position 2. — Soufflons par la branche longue : les taches cette fois, malgré la présence des ailes du nez, seront nettement inégales et seront enregistrées en longueur et en largeur sous forme de deux taches ovalaires allongées. Cette position tend donc à supprimer les erreurs dues à ce rôle de brise-jet des ailes du nez.

De tout ce qui précède, on peut déduire que, par quelques modifications apportées à la manœuvre du miroir de Glatzel, ou des appareils basés sur le même principe, il est possible de comparer au point de vue fonctionnel, d'une façon beaucoup plus exacte, l'expiration des fosses nasales d'un même sujet (fig. 1).

Il reste, pour donner à l'hygro-rhinométrie une valeur indéniable, à établir que l'inspiration est fonction de l'expiration et que connaître l'une, c'est connaître l'autre.

III. — L'ATMORHINOMÈTRE.

Mais, auparavant, je vais décrire le nouvel appareil que j'ai imaginé pour conserver, enregistrer, mesurer les taches expiratoires, cette conservation des taches rendant par la

suite possible les études sur la valeur comparative entre l'expiration et l'inspiration.

L'appareil ATMORHINOMÈTRE (*atmos*, vapeur ; *rhinos*, nez ; *metron*, mesure), fait de matériaux mauvais conducteurs de la chaleur, est formé d'un cadre de bois à trois côtés, dans lequel se trouvent enchâssées deux glaces de verre, articulées entre elles par une de leurs bases, les bords libres de ces glaces se trouvant sur le côté évidé du cadre. De ces deux glaces, l'une est en verre transparent, l'autre en verre dépoli. La première, sus-jacente, est mobile autour de sa base articulée ; la seconde est fixée au pourtour du cadre en bois. Sur la glace dépolie, au milieu du bord libre, se trouve une échancrure semi-lunaire, avec un trait rouge médian, point de repère indiquant la place exacte de la sous-cloison au moment d'opérer. Sur la glace transparente mobile, cette échancrure ne se trouve que dessinée. Cette dernière glace, comme dans le pneumodographe de Courtade, est quadrillée en centimètres carrés, permettant d'exprimer en cette mesure la grandeur de chaque tache respiratoire. J'ai complété ce quadrillage par un numérotage spécial bilatéral, de telle sorte que l'on puisse mesurer et comparer rapidement et la longueur et la largeur des taches. Sur le cadre se trouvent deux petits verrous, qui, complétés par une pince nickelée se fixant, une fois la tache prise, sur le bord libre des deux plaques de verre, permettent d'immobiliser une feuille de papier transparent dit VÉGÉTAL pour calquer les taches respiratoires, enregistrées de la façon que je vais décrire (fig. 2).

1° Fixer la pince nickelée sur la barrette du cadre ;

2° Lever la glace quadrillée et l'appuyer sur cette pince ;

3° Le malade assis, les yeux fermés, le faire respirer très lentement, sans aucun effort d'expiration, sans faire d'inspiration profonde, en un mot superficiellement ;

4° Sans le prévenir, approcher l'appareil, et placer la partie médiane de l'échancrure du verre dépoli sur et perpendiculairement à la sous-cloison, parallèlement à la portion cartilagineuse du dos du nez ;

(1) *Presse médicale*, n° 41, 6 fév. 1909. — *Société parisienne de aryngologie*, séance du 10 nov. 1909.

5° Après 4, 5 ou 6 expirations, retirer l'appareil et appliquer rapidement la glace quadrillée sur le verre dépoli et les maintenir bien accolés par la pince ;

6° Attendre deux ou trois minutes pour laisser le temps à la vapeur d'eau condensée de pénétrer l'épaisseur du grain du verre dépoli ;

7° Regarder alors par transparence, à quelque distance d'un fond sombre, avec éclairage latéral ou antéro-supérieur ;

° Pour conserver la tache, il suffit de calquer par transparence avec du papier végétal ;

9° Si l'on veut compter en secondes la durée d'évaporation de chacune des taches, le calque étant pris, relever la glace.

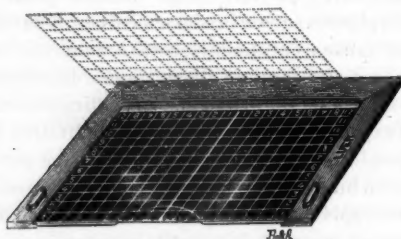


Fig. 2. — Atmorhinomètre.

Nettoyage. — Après chaque examen, essuyer la glace dépolie légèrement avec un peu de ouate hydrophile, imbibée à peine d'alcool à 90°, et laisser bien évaporer, et ce non seulement pour nettoyer, mais aussi pour refroidir la plaque échauffée.

De temps en temps retirer les glaces de leur cadre et les laver à l'eau et au savon, à l'aide d'un tampon de ouate hydrophile.

Remarque importante. — Opérer autant que possible à une température voisine de 16 à 19°, et surtout éviter de prendre des taches dans une pièce saturée de vapeur d'eau, telles que salles d'opération, d'ébullition, etc.

La nouveauté du procédé consiste :

1° Dans l'emploi du verre dépoli comme surface de conden-

sation de la vapeur d'eau expirée; le verre dépoli a comme avantage : — de rendre les taches expiratoires beaucoup plus visibles que le verre transparent ; — d'empêcher, grâce à sa rugosité, la vapeur d'eau de s'étaler, de glisser, comme elle le fait, sur la surface polie des plaques métalliques ; — d'empêcher la rétraction des bords des taches par évaporation rapide ; — la vapeur d'eau, en se condensant, pénètre dans les interstices du verre dépoli ; — aussi les taches peuvent-elles être enregistrées telles qu'elles ont été produites ;

2° Dans l'immobilisation, la fixation prolongée des taches, entre deux glaces de verre, telles les préparations microscopiques. Par ce moyen, quels que soient la température, l'état hygrométrique, la ventilation de l'atmosphère ambiant, les taches aussitôt formées, se trouvent immédiatement soustraites à l'évaporation, par suite à la déformation ;

3° Dans l'emploi du procédé de calquage par transparence, pour enregistrer, conserver définitivement ces taches. Ce procédé peut-être trop simple, dépourvu d'allure scientifique, a l'avantage d'être rapide, propre, exact, et permet en outre de tirer un grand nombre d'exemplaires des taches obtenues, soit pour en donner au malade comme témoignage constant de son obstruction ou de sa guérison, soit pour en intercaler dans les observations, etc.

Examen complémentaire. — Il me reste à répondre à la question suivante : l'égalité ou l'inégalité des taches expiratoires sont-elles fonction d'une égalité ou d'une inégalité inspiratoire ?

En clinique, le simple examen méthodique du malade renseigne très suffisamment sur cette question, et sauf peut-être quelques rares cas, que je n'ai pas encore rencontrés, lorsque les taches expiratoires en position verticale sont inégales, on peut affirmer que l'inspiration est proportionnellement troublée dans les deux fosses nasales. Voici comment cet examen peut être fait :

a. Boucher avec la pulpe du doigt (*Vacher*) successivement chacun des orifices narinaux et faire respirer le malade tranquillement du côté opposé (1); après une dizaine de respira-

(1) JACOB, Traitement post-opératoire des adénoïdiens (*Thèse de Paris*, 1906).

tions, il renseignera le plus souvent très exactement de lui-même sur le côté le plus gêné pour inspirer (*Procédé de G. Rosenthal*);

b. Bien noter les efforts du sujet, la rapidité, la difficulté plus ou moins grande, avec lesquelles, pour chacune des fosses nasales, se fait l'inspiration;

c. Ausculter les bruits inspiratoires nasaux : sifflants, et plus ou moins aigus en cas d'obstacle, quel qu'en soit d'ailleurs le siège;

d. Noter enfin l'état des ailes du nez et leur mode de réaction vis-à-vis du courant inspiratoire.

Cet examen rapide, dans l'immense majorité des cas, confirme, quant à l'inspiration, les renseignements donnés par les taches expiratoires prises en position verticale et permet de conclure que l'inspiration et l'expiration sont fonctionnellement unies.

J'ai cherché à confirmer ces faits par des expériences, par des procédés rhinométriques, qui peuvent être rangés dans la classe des procédés par rhinométrie indirecte (Voir Itié).

IV. — RHINOGRAPHIE.

Par rhinographie, il faut entendre l'étude de la respiration nasale à l'aide de graphiques enregistrés par un tambour inscripteur sur le cylindre de Marey, chacun de ces tambours, étant réuni à la fosse nasale correspondante, par un tube de caoutchouc sur lequel est monté une olive nasale de construction un peu spéciale (fig. 3), et que j'ai précédemment fait établir, pour la rééducation respiratoire, à l'aide de mon respirateur à pression (1) et (2).

Ces olives, en métal nickelé, sont à doubles conduits superposés, le supérieur reliant la fosse nasale correspondante à son tambour inscripteur, l'inférieur laissant cette même fosse nasale en libre communication avec l'extérieur. Le calibre de chacun de ces conduits et de leurs orifices est très exactement égal pour chaque paire d'olives, permettant ainsi des compa-

(1) *Société française de laryngologie* (Bulletin, mai 1909).

(2) L'imperméabilité fonctionnelle nasale, son traitement par la rééducation (*Revue hebdom. de laryngol.*, du Dr MOURE, 27 nov. 1909).

raisons rigoureuses entre les graphiques des deux fosses nasales. Ces olives se font en trois tailles ; il y a intérêt à se servir de la plus grande possible. Ces olives sont maintenues en place par un casque frontal (fig. 3). L'air inspiré est appelé par le conduit inférieur ; par le conduit supérieur se produit un vide inspiratoire proportionnel, transmis au tambour inscripteur.

A l'expiration, le phénomène inverse se produit ; l'air expiré passe par le conduit inférieur ; par le conduit supérieur, une partie de cette poussée expiratoire se transmet au tambour. Les styles des tambours inscrivent donc en

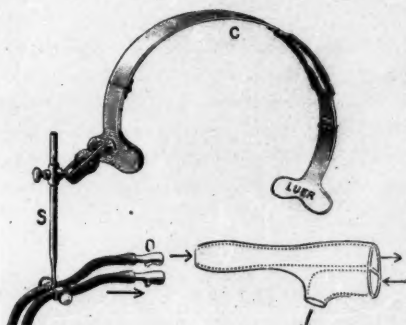


Fig. 3. — Olives nasales.

AMPLITUDE et en DURÉE les courants aériens intranasaux.

Je ne décrirai pas ici le mode opératoire commun à tous les enregistrements physiologiques. J'insisterai seulement sur la position à donner aux olives : elles doivent être bien horizontalement placées à l'intérieur des fosses nasales, de telle façon que l'orifice narinaire soit le plus complètement possible obstrué par elles. Avant d'introduire les olives, on laisse les tambours tracer deux lignes parallèles ou lignes de repos, indiquant l'état de pression indifférente (pression atmosphérique) des deux fosses nasales et des tambours. Le malade respirant lentement, suivant le rythme de sa respiration de repos, on verra se dessiner sur le cylindre noirci au noir de fumée deux tracés correspondant à chacune des deux fosses nasales.

Une partie des tracés sera sous-jacente à la ligne de repos : ce sera la portion inspiratoire de la courbe, ou période de pression négative, la pression intranasale, par suite du vide inspiratoire, étant inférieure à la pression atmosphérique.

L'autre partie de la courbe sera sus-jacente à la ligne de repos et correspondra à la période expiratoire ou période de

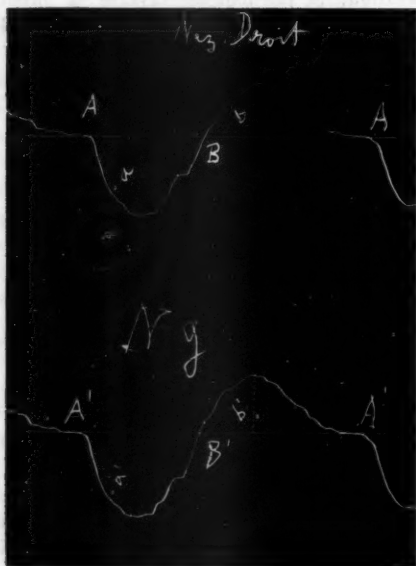


Fig. 4. — Tracé respiratoire.

pression positive, la pression intranasale, de par la force d'expulsion de l'air thoracique, étant supérieure à la pression atmosphérique (fig. 4).

Le grand avantage de ce procédé est d'abord de permettre d'étudier la respiration nasale des deux fosses nasales simultanément ; ensuite d'enregistrer, d'étudier des mouvements respiratoires calmes, normaux, physiologiques. Vouloir étudier la respiration nasale par des mesures ou des compa-

raisons d'inspiration ou d'expiration forcées est, à mon avis, contraire à la physiologie. Par ce procédé de force, l'expiration devient en durée égale à l'inspiration, au lieu d'être moitié plus longue; en pression, l'expiration devient un phénomène actif, plus puissant que l'inspiration, au lieu de rester un phénomène passif, d'intensité égale ou inférieure à l'inspiration. Courtade (1), avant moi, à l'aide de son manomètre à eau, a mesuré des respirations calmes. Mes conclusions confirment les siennes. A l'état normal, comme le montre les graphiques ci-joints :

1° La puissance inspiratoire est plus grande d'un tiers environ que l'expiratoire : $a > b$;

2° La durée de l'expiration est à peu près le double de l'inspiration ; cela confirme les expériences de Zwaardemaker avec son aérodromètre mesurant les vitesses respiratoires nasales ;

3° Pour chaque temps respiratoire, il y a une période ascendante, croissante, et une période descendante, décroissante, montrant bien nettement que l'inspiration et l'expiration ne sont pas des mouvements brusques, mais lents, rythmiques, réguliers ;

En cas de tracés anormaux, il faut procéder de la façon suivante :

1° Examiner l'un des deux tracés et le comparer au tracé type normal ; on notera si en durée, en régularité, chaque temps respiratoire est normal, si l'intensité, l'amplitude inspiratoire et expiratoire ont leurs rapports normaux. Cet examen ne renseigne pas sur le fonctionnement isolé de chaque fosse nasale, car les mêmes irrégularités se retrouvent toujours sur l'autre courbe ; cet examen ne renseigne que sur le rythme, la qualité de la respiration en général ;

2° Comparer ensemble les deux tracés. Cette comparaison doit porter non pas sur le rythme, mais sur l'amplitude, l'intensité de chaque temps respiratoire, c'est-à-dire qu'il faut comparer ou bien : $a + b$ et $a' + b'$, ou bien a et a' ; b et b' (fig. 5).

On verra qu'en cas d'inégalité fonctionnelle entre les deux

(1) COURTADE, Obstruction nasale, étude clinique et physiologique (*Archiv. internation., Soc. laryngol.*, 1903).

fosses nasales, du côté le plus étroit, l'inspiration a' et l'expiration b' diminuent toujours d'intensité, dans la même proportion, et d'une quantité égale, et ce, au profit du côté libre. Qu'en déduire, sinon la confirmation de ce que j'avais précédemment : c'est que, pouvoir mesurer, conserver et comparer les taches expiratoires, c'est pouvoir connaître et comparer la puissance inspiratrice de ces mêmes fosses nasales ; et, si

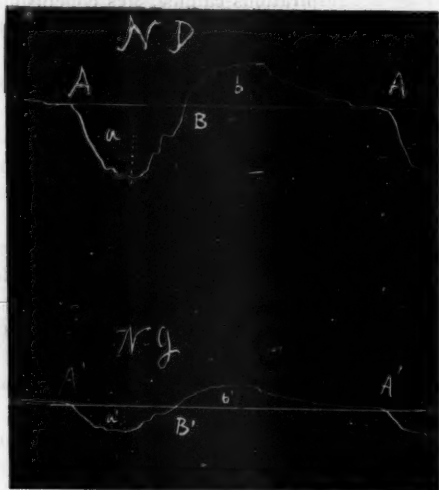


Fig. 5. — Tracés respiratoires.

la puissance expiratoire diminue, l'inspiration diminue d'autant. Comme le disait Glatzel, l'expiration est fonction de l'inspiration. L'examen du rhinogramme ci-joint confirme cette opinion.

Objection. — Je vais répondre ici à une objection que le lecteur n'aura certes pas manqué de faire lui-même.

En introduisant des olives dans les fosses nasales, ce n'est pas la respiration réelle du sujet que l'on enregistre, car on élimine toute la partie antérieure des fosses nasales, c'est-à-dire la région narinaire. Les ailes du nez se trouvent dilatées ou déformées. Cela est évidemment très exact, mais est-ce une

raison pour retirer toute valeur à ce procédé ? Certainement non.

Supposons, par exemple, un sujet ayant d'une part les tracés des deux fosses nasales égaux, normaux, ayant d'autre part des taches expiratoires (procédé hygro-rhinométrique) inégales ; cette non-concordance entre les deux procédés permettra de conclure d'une façon certaine que le siège du trouble, de la gêne respiratoire, se trouve dans la région narinare. Ainsi contrôlée par la plaque, cette méthode des tracés devient extrêmement intéressante et instructive. Il est facile de vérifier en clinique, sur le sujet, l'exactitude de ces conclusions : en dilatant avec un écarteur de Lubet-Barbon l'aile du nez du côté malade, les taches prises en position verticale redeviendront égales si la gêne respiratoire est narinare. De même par l'introduction d'un simple *speculum nasi*, le sujet accusera aussitôt une plus grande facilité pour respirer, si le trouble respiratoire est dû, par exemple, à une atrophie des ailes du nez.

Je ne présente pas ce procédé graphique comme ayant une application en clinique journalière, mais comme un mode d'étude expérimentale de la fonction nasale, permettant de contrôler l'exactitude de l'hygro-rhinométrie, ce procédé pouvant de plus s'appliquer à l'étude de la respiration en général et de nombreux troubles de la parole.

V. — RHINO-SPIROMÉTRIE.

Par la rhinographie, je n'ai étudié que des phénomènes de pression expiratoire ou de vide inspiratoire. J'ai pensé qu'il serait intéressant de rechercher si les conclusions posées précédemment se trouvaient confirmées par l'étude de la respiration nasale, au point de vue des volumes d'air inspirés ou expirés, comme l'ont recherché Mendel, Jacobson, etc. Si j'aborde, rapidement d'ailleurs, cette question, c'est principalement pour présenter un mode de mesure de la capacité respiratoire nasale très pratique, très exact, d'un usage clinique facile, à l'aide du spiromètre de Verdin-Boulitte (fig. 5), couramment employé dans les laboratoires et les cliniques spéciales. Construit sur les principes des gazomètres secs (quatre

sacs de cuir se gonflant et se vidant alternativement par le procédé des tiroirs), cet appareil est précis au centième et n'exige pour fonctionner qu'une pression absolument infime, presque nulle. Un embout spécial s'adapte sur l'orifice de sortie, de telle sorte que l'inspiration comme l'expiration peuvent être mesurées. En appliquant une olive ordinaire [modèle d'Escat (1), par exemple], alternativement à l'entrée de chacune des fosses nasales, on mesure la quantité d'air passant à chaque



Fig. 6. — Spiromètre Verdin-Boulithe.

inspiration et à chaque expiration. Bien entendu, comme je l'ai dit précédemment, il est nécessaire, en cas d'inégalité respiratoire en volume, de contrôler, par l'épreuve de la plaque, l'état des ailes du nez. Quoi qu'il en soit, j'ai toujours constaté par ce procédé volumétrique que, lorsque l'expiration se trouvait diminuée, l'inspiration l'était d'une quantité sensiblement ou absolument égale, c'est-à-dire qu'à la gêne expiratoire correspondait toujours une gêne inspiratoire semblable.

D'autres expérimentateurs ont fait par des procédés plus

(1) Escat, Rhinomanomètre, in *Bulletin de la Société française de laryngologie*, 1908.

compliqués ces mêmes mesures volumétriques de l'air respiré par les fosses nasales et ont obtenu les mêmes résultats.

VI. — CONCLUSIONS.

De cette étude il ressort :

1° Qu'en apportant quelques modifications à la technique opératoire employée jusqu'ici dans les appareils basés sur l'hygro-rhinométrie (plaque de Glatzel, etc.) on obtiendra, dans la mesure comparative de l'expiration nasale, des résultats plus conformes à la réalité fonctionnelle de l'organe ;

2° Qu'il est possible, par un procédé simple, propre, rapide, exact, de conserver d'une façon définitive les traces expiratoires ;

3° Que l'étude de l'expiration nasale par les procédés hygro-rhinométriques donne des renseignements exacts, non seulement sur la valeur comparative de l'expiration nasale du sujet, mais aussi sur la valeur comparative de l'inspiration. Ces faits sont confirmés d'une façon absolument probante par les méthodes rhinographiques et rhino-spirométriques ;

4° Ces méthodes, basées l'une sur l'étude des variations de pression, l'autre sur l'étude des variations volumétriques de l'air respiré, confirment la constance presque générale de cette règle : qu'à une gêne expiratoire nasale correspond une gêne inspiratoire équivalente ;

5° On peut donc conclure, dans la majorité des cas, de l'expiration à l'inspiration. Par suite l'hygro-rhinométrie prend l'importance et peut rendre les services qu'on était en droit d'attendre d'elle ;

6° Mais, actuellement du moins, elle ne permet pas des mesures comparatives de sujet à sujet ; elle ne permet sur un même sujet qu'une comparaison fonctionnelle entre la fosse nasale droite et la fosse nasale gauche.

IV

NOUVEAU PANSEMENT D'ÉVIDÉS.

Par **Paul BOURLON**,

Oto-laryngologiste de l'Hôtel-Dieu de Valenciennes.

Tous les auristes se sont heurtés, dans les pansements d'évidés, à de telles difficultés que chacun a essayé de les rendre plus simples et moins longs, grâce à une technique nouvelle ; c'est ce qui a donné lieu à différentes méthodes qui toutes peuvent être comprises sous deux rubriques : tamponnement de la cavité opératoire ou bien insufflations d'acide boriqué sans tamponnement ; on emploie ce dernier immédiatement après le pansement post-opératoire (Eemann) ou plus tard lorsque la caisse est épidermée et la plaie calibrée (Lermoyez, Paul Laurens). Laissant de côté la méthode préconisée par von zur Mulhen (de Riga), qui consiste en lavages de la cavité opératoire avec de l'eau salée tiède, sans pansement consécutif et qui donne, d'ailleurs, non une épidermisation, mais un comblement irrégulier par du tissu fibreux de la cavité opératoire, c'est-à-dire une pseudo-guérison, nous pouvons dire que jusqu'à ce jour le pansement habituellement appliqué aux évidés est un pansement sec ; or celui que nous employons est un pansement humide, et il nous a donné des résultats si encourageants que nous avons décidé, sur le conseil de notre maître M. Lermoyez, de les rapporter dans cette note.

La formule de ce nouveau pansement est employée par le Dr Mariage, chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Valenciennes pour la chirurgie générale ; nous lui sommes reconnaissant d'avoir bien voulu nous la communiquer :

« C'est une dissolution stérilisée d'acides gras dans l'eau, répandant à la formule suivante :

Savon de soude.....	} aa 60 grammes.
Savon de potasse.....	
Huile d'olive.....	
Eau distillée.....	
	1 litre.

« C'est une sorte le savon liquide n'ayant aucune propriété irritante ni caustique et ne contenant d'ailleurs ni alcool ni antiseptique. »

Nous donnons ici une observation très résumée d'un cas auquel il a été appliqué après essai du pansement classique et que nous avons choisi tout particulièrement parce que, au cours de l'opération faite par M. Lermoyez, on a rencontré des lésions multiples (fistules, ostéite, cholestéatome) qui soulignent tout spécialement l'efficacité du pansement, la guérison du malade ayant été beaucoup plus rapide qu'on était en droit de l'espérer, l'opération terminée.

OBSERVATION (*très résumée*). — *Pierre G...*, 42 ans. Suppuration de la caisse du côté gauche depuis plusieurs années, ayant nécessité différentes interventions par les voies naturelles.

Le malade ayant eu deux poussées de congestion mastoïdiennes qui avaient rapidement disparu et auxquelles nous n'avions pas assisté se présente à nous le 12 mai dernier, parce qu'il éprouve de nouveau des douleurs violentes au niveau de la mastoïde gauche.

Nous constatons un œdème de toute la région mastoïdienne, y compris la pointe, qui est très douloureuse à la pression; la chute de la paroi postérieure du conduit est telle que la lumière en est réduite à une fente; un stylet introduit au niveau d'une fistule siégeant à 1 centimètre du méat nous conduit directement sur la mastoïde. État général peu satisfaisant. Température axillaire, 38° le matin, 38°,7 le soir. Les phénomènes ne s'amendent pas le lendemain, et une intervention est décidée immédiatement.

Opéré le 14 mai par M. Lermoyez à la clinique du Dr Mariage; large évidement de toute la mastoïde, y compris la pointe, laquelle n'est pas encore effondrée par le pus, mais n'a résisté qu'à son extrémité tout à fait inférieure. Ouverture, curettage de la fistule. On rencontre des flots de cholestéatome dans la mastoïde ainsi que dans la caisse. Deux points d'ostéite, l'un au niveau du massif du facial, l'autre siégeant sur la fente adito-antrale. En outre il existe au niveau du plancher de la caisse un recessus assez profond constituant une anomalie congénitale, qui

créera certainement une difficulté lors des pansements. Plastique de Stacke. Tamponnement à la gaze iodoformée. Plaie rétro-auriculaire laissée ouverte pour permettre de surveiller la cicatrisation.

Suites opératoires normales. On lève le pansement le cinquième jour ; suppuration assez abondante. Au second pansement, fait avec de la gaze iodoformée et suivant la technique habituelle, on constate quelques granulations sur l'os, mais saignant facilement. Le pansement est renouvelé tous les jours, car le pus est toujours considérable.

Quinze jours après l'intervention, la plaie donne l'impression que les pansements doivent être longs et particulièrement délicats, tant à cause des points d'ostéite, dont la localisation n'a permis qu'un curettage superficiel, que de l'aspect de la plaie à ce moment. C'est alors que, sur le conseil du Dr Mariage, qui a obtenu déjà par son topique d'excellents résultats sur les plaies à épidermiser, infectées ou non, nous essayons son nouveau pansement, qu'il veut bien mettre à notre disposition.

Une modification très appréciable de la plaie s'est produite dès le troisième pansement ; la suppuration a considérablement diminué ; la douleur est supprimée, et nous pouvons dorénavant panser le malade sans chloroforme, malgré son indocilité, ce qui nous avait été impossible jusqu'alors. On est surtout frappé de ce fait, c'est que le tapis de granulations envahit toute la plaie et revêt une forme d'une régularité parfaite, sauf en deux points, siège d'ostéite, que nous avons déjà signalés. L'épiderme s'amorce.

Trois semaines après ce nouveau pansement, la plaie est épidermée tant au niveau du massif du facial que dans la caisse ; il persiste seulement un bourgeon au niveau de la fente adito-antrale, qui nécessite à différentes reprises un coup de curette.

A la fin de juin, moins d'un mois après le début du nouveau pansement, le malade peut être considéré comme guéri. Revu quelques jours après par M. Lermoyez, la guérison est complète ; l'épidermisation est d'une régularité parfaite. L'audition est meilleure qu'avant l'opération.

Voici donc un malade dont les lésions polymorphes (fistules, ostéite, cholestéatome) avaient nécessité un délabrement opératoire considérable, guéri en six semaines environ, alors que les lésions constatées au cours de l'opération et l'état de la plaie pendant les quinze jours suivants paraissaient devoir nécessiter de longs et nombreux pansements.

Nous ne croyons pas, d'après ce que nous avons vu ailleurs, que ce soit là une simple coïncidence, et nous pensons pouvoir formuler à ce sujet quelques observations.

Le but poursuivi en pansant les évidés, c'est *l'épidermisation complète de la cavité artificielle creusée dans le rocher en conservant intégralement la forme primitive de cette cavité* (Stacke).

La technique suivie tout d'abord fut celle qu'avait indiquée l'école allemande et qui consistait en un tamponnement méticuleux et méthodique, mais combien long le plus souvent, de la cavité opératoire et qui faisait de cette méthode un « calvaire » que panseur et pansé gravissaient péniblement durant de longs mois. Dès 1902, M. Mahu avait donné, à propos de ce pansement, dans un article documenté, les précieux conseils que son expérience personnelle lui avait suggérés, et M. Lermoyez, dans son rapport présenté en 1907 au Congrès international de Madrid, en avait posé magistralement les règles.

Désireux de simplifier et de rendre moins longs ces pansements, Eemann eut l'idée de substituer au tamponnement des insufflations d'acide borique dans la cavité opératoire. Son procédé si simple fut accepté d'enthousiasme par de nombreux auristes; mais il est douloureux quand on l'applique immédiatement après le premier pansement; aussi Paul Laurens, désireux d'éviter à ses malades ces douleurs, parfois atroces, a-t-il adopté une méthode mixte, c'est-à-dire tamponnement jusqu'à ce que la caisse soit épidermée et la plaie bien calibrée, et ensuite insufflation d'acide borique, qui à ce moment n'est pas douloureuse.

Néanmoins, si ces pansements ont donné parfois des résultats rapides, surtout dans les cas d'ostéite simple, nous avons tous rencontré bien souvent de grandes difficultés, particuliè-

rement dans des cas analogues à celui que nous avons rapporté et, pour notre compte, nous pensons que les modifications si rapides et si heureuses survenues dans l'état de la plaie de notre malade par le changement de pansement ne peuvent être dues à une simple coïncidence.

La technique de ce pansement est extrêmement simple. Nous ne nous étendons pas sur les règles qui lui sont communes avec les autres pansements : une asepsie rigoureuse est absolument nécessaire ; la régularité des pansements est une condition indispensable du succès. Le premier pansement pourra être fait sous chloroforme, pour régulariser la plaie, s'il y a lieu, et en tout cas afin de permettre un examen complet de la cavité opératoire ; mais tous les autres pourront se faire sans anesthésie, car ils sont absolument indolores. La curette de Mahu sera toujours préférée à l'application de caustiques sur les bourgeons exubérants, même s'ils sont étalés, afin d'éviter la fusion du caustique sur l'épiderme néoformé ou sur les granulations voisines.

Ce qui est absolument nécessaire, c'est de *toucher le moins possible à la plaie*, de ne la traumatiser jamais. Le pansement n'étant pas adhérent peut être enlevé sans faire saigner la plaie, avantage fort appréciable. En outre, il ne faut pas essuyer avec vigueur les granulations ou l'épiderme à l'aide de tampons d'ouate ou de gaze sèche ou imbibée d'eau bouillie ou de liquides antiseptiques, sous prétexte de nettoyer la plaie, mais se livrer seulement à un effleurage très léger de toute la cavité à l'aide de tampons d'ouate stérilisée, imbibés du topique afin de la rendre *propre* et borner là son ambition. Ce procédé permet aux granulations de former un tapis lisse et uniforme, grâce à la couche fibrineuse protectrice qui les recouvre, et à l'épiderme de s'y étendre facilement, grâce à l'absence d'irritation causée par des manœuvres tout au moins inutiles ; en un mot, laisser aux cellules tout leur pouvoir naturel de défense.

Conséquemment, il est inutile de faire des lavages d'eau oxygénée soit pour décoller le pansement, puisqu'il n'est jamais adhérent, soit pour antiseptiser le milieu opéré, qui suffit à se défendre avec le secours seul du pansement.

Cependant, si nous conseillons de ne jamais tamponner, nous avons pourtant été obligé de le faire en ce qui concerne la fente adito-antrale dans le cas rapporté plus haut ; c'est qu'il existait à ce niveau un point d'ostéite, qui aurait sûrement formé un clapier, si nous n'avions agi de cette façon, ce qui eût compromis gravement la guérison de notre malade et son acuité auditive ultérieure. Il est évident que partout où l'on craint la formation d'un diaphragme ou d'un clapier, pour quelque raison que ce soit, le tamponnement est absolument indiqué.

Quelle que soit la plastique qui ait été faite, voici la technique que nous suivons : nous nous servons uniquement de tentes de gaze stérilisée et dont les dimensions s'adaptent à la cavité que nous devons panser, afin d'éviter les efflorescences, autre cause d'irritation qui n'est point à dédaigner ; ces tentes sont imprégnées de topique, en évitant qu'il y ait excès de liquide ; une première tente est introduite dans la caisse, dont elle épouse la forme ; une seconde est posée au niveau de la fente adito-antrale ; une troisième plus grande tapisse la cavité opératoire ; enfin plusieurs tentes superposées maintiennent le calibre du conduit et drainent la cavité. Celle-ci reçoit seule, ainsi que le conduit, ces tentes spécialement préparées ; sur elles sont appliqués des carrés de gaze stérilisée et en petite quantité, car le suintement est presque toujours peu abondant ; enfin une bande élastique maintient le tout.

Le pansement post-opératoire peut être fait avec de la gaze iodoformée et en tamponnant suivant les règles habituelles afin de provoquer l'adhérence des lambeaux sur l'os sous-jacent ; mais, dès le second pansement, il faut employer le topique. Dès lors on renouvellera le pansement tous les jours ou tous les deux jours suivant les indications ; parfois même on pourra le laisser trois jours sans inconvénient.

A la période de granulations, on remarque combien lisse et uniforme est le tapis sur lequel va venir s'étendre l'épiderme, et quand celui-ci commence à se former, il est fréquent de voir des îlots épidermiques se produire loin des bords du lambeau, comme s'il s'agissait de véritables greffes de Thiersch,

et l'épidermisation se faire rapidement, régulièrement et sans effort.

Il sera donc facile de maintenir la forme intégrale de la cavité opératoire, tant le substratum de granulations est d'une régularité parfaite.

Ce pansement présente donc des avantages très appréciables. Il est applicable à tout évidemment, quelle que soit la plastique employée.

Il est d'une extrême simplicité.

Il est absolument *indolore*, car il n'adhère pas à la plaie sous-jacente, et le topique n'est nullement caustique.

L'épiderme ne macère jamais si l'on a soin de faire les pansements de façon régulière.

Le pansement perd rapidement toute odeur, car la suppuration tarit très vite.

Il donne un *bourgeonnement lisse et uniforme*, qui conserve à la plaie la forme qu'elle avait après l'opération, ce qui permet une *épidermisation solide et rapide* et, conséquemment, des résultats parfaits tant au point de vue vital que fonctionnel.

En résumé, s'il nous était permis de conclure, nous pourrions dire que ce pansement est *simple, indolore, désodorisant; il produit un bourgeonnement lisse et uniforme et, par conséquent, une épidermisation rapide et parfaite.*

Nous ne voudrions pas que ce topique fût considéré comme susceptible d'applications universelles; il possède, comme nous l'avons vu, des avantages appréciables comme pansement des évidés; il peut être employé dans certaines formes d'otorrhée, lorsqu'une surface doit être épidermée; il rend également, dans d'autres affections appartenant plus spécialement à la chirurgie générale, de réels services, comme il le sera démontré ultérieurement. Bornons-nous aujourd'hui à exprimer le vœu que, grâce à lui, la cure radicale puisse devenir un jour « simple, courte et agréable ».

FAUSSES AFFECTIONS PULMONAIRES D'ORIGINE BUCCO-NASO-PHARYNGIENNE.]

Par **Henri ABOULKER,**

Chef du service oto-rhino-laryngologique de l'hôpital de Mustapha-Alger.

Les affections chroniques du nez et du pharynx déterminent parfois l'apparition de symptômes qui appartiennent en général aux maladies des bronches et des poumons. Ces symptômes sont la *toux*, les *accidents respiratoires*, les *hémoptysies*. Pour peu que ces phénomènes se manifestent avec quelque persistance, l'attention du malade et du médecin insuffisamment averti est presque fatalement fixée sur la probabilité d'une affection pulmonaire qui n'existe pas.

Ces faits sont connus des rhinologistes. Ils méritent par leur importance d'entrer dans le domaine de la pratique médicale courante. C'est pourquoi nous avons voulu présenter au Congrès français de rhinologie la série d'observations de fausses affections pulmonaires que nous avons recueillies dans notre pratique hospitalière et dans notre pratique privée.

La *toux* persistante, quinteuse et spasmodique à des degrés divers, nous l'avons rencontrée dans plusieurs cas où elle avait pour cause le développement exagéré, en longueur surtout, de la luette. Dans les cas les plus typiques, le malade n'accusait *même pas de sensation de gêne* dans la gorge, *ni de chatouillement*. Cela est important à retenir, car, étant donnée la bénignité de l'amputation de la luette, on pourra sans inconvénient en étendre les indications aux cas douteux.

La *toux* est due dans d'autres cas à l'irritation de divers points de la muqueuse nasale par les polypes muqueux.

Les *accidents respiratoires* d'origine nasale ou pharyngienne revêtent le plus souvent la forme d'accès d'oppression nocturne épouvantable avec ou sans quinte de toux, et avec

sensation d'obstruction nasale. Le plus souvent les quintes sont violentes; il y a peu ou pas d'expectoration muqueuse. Ces malades sont presque toujours considérés comme atteints d'asthme vrai. Un des cas les plus intéressants que nous ayons rencontrés est celui d'un vieillard qui souffrait depuis quatre ou cinq ans d'accès d'oppression nocturne. Les fosses nasales paraissaient hors de cause. Après plusieurs cocaïnisations, nous avons découvert dans la fente olfactive un polype qui, inséré sur la région ethmoïdale, s'appliquait sur la région correspondante de la cloison.

L'extirpation du polype amena un soulagement notable. Notre maître M. Lermoyez a relaté dans les *Annales* l'histoire lamentable d'une malade qui promena pendant dix ans dans une nuée de cabinets médicaux un asthme causé par un petit polype nasal.

Les accidents pulmonaires d'origine naso-pharyngienne que nous avons observés étaient déterminés par des hypertrophies des cornets inférieurs, hypertrophies localisées particulièrement au niveau des queues de cornets. La région choanale paraît être fréquemment le point de départ de ces dyspnées réflexes. Nous avons trouvé également, comme point de départ, des déviations de la cloison dans lesquelles la partie déviée plus ou moins surmontée d'une épine entrait en contact intime avec la cloison. Nous avons trouvé enfin des polypes de la région choanale. Cette localisation choanale des polypes vient confirmer l'observation que nous venons de faire sur la sensibilité de cette partie des fosses nasales.

Les *hémoptyxies* d'origine bucco-naso-pharyngienne ou pseudo-hémoptyxies sont dues à des hémorragies du naso-pharynx ou des gencives. Dans les rhinites chroniques à tendance atrophique, l'altération de la muqueuse existe dans le cavum. Un effort de mouchage, et une croûte se détache.

Dans le nez, c'est une épistaxis banale. Personne n'y fait attention. Dans le cavum, surtout si c'est pendant le sommeil, le sang tombe sur la base de la langue. Réveil brusque, toux violente, crachats sanglants. Le malade est effrayé, le médecin est inquiet. Dans certains cas, nous avons longtemps cherché sans résultat un point hémorragique nasal ou pharyngien.

Nous avons vu des hémorragies assez abondantes pour produire des crachats presque entièrement rouges, se faire au niveau des gencives, particulièrement dans deux cas et très nettement au niveau du rebord gingival des dents de sagesse de la mâchoire inférieure.

Nous devons signaler que la gencive était ou paraissait ainsi que la dent absolument saine.

Ces hémorragies diverses sont en rapport avec une altération de l'état général que l'on arrive parfois à mettre en évidence.

OBSERVATION I. — *Hypertrophie de la luette; toux spasmodique.*
— Charles X..., 36 ans, négociant, a eu une enfance plutôt débile. Son père est mort très âgé, sa mère est vivante, bien portante.

Frères et sœurs vivants, bien portants.

Depuis l'âge de 20 ans, il tousse fréquemment et a subi une multitude de cautérisations du pharynx pour granulations; pour cette toux persistante, il fait tous les ans depuis dix années des cures prolongées, dans diverses stations thermales. Il s'enrhume d'ailleurs avec facilité chaque hiver. Il semble bien avoir été considéré par ses divers traitants comme un malade suspect de tuberculose, et en tout cas un prédisposé.

Il y a deux ans, nous recevons sa visite. Il vient nous demander de cautériser ses granulations pharyngiennes. Il présente de l'hypertrophie de sa muqueuse nasale avec obstruction intermittente. Dans le pharynx, des follicules lymphatiques, comme il y en a dans la gorge de tous les pharynx normaux. Sa luette est longue; elle traîne sur la base de la langue. Interrogé avec soin et à diverses reprises, il affirme ne percevoir aucune sensation particulière de chatouillement. Malgré le peu de probabilité qu'il y a pour que les accidents si anciens puissent être modifiés, comme l'opération est insignifiante, section au galvanocautère de sa luette.

Cicatrisation rapide; en quelques jours, disparition totale de la toux, de la gêne pharyngée. État général excellent, guérison depuis deux ans.

Récemment le malade nous exprimait le regret de n'avoir plus besoin de séjours dans les stations thermales qui l'obligeaient à prendre du repos et à s'arracher aux préoccupations de ses affaires.

Malade revu le 1^{er} mai 1900, deux ans et demi après le traitement. Il n'a plus eu d'accès de toux ni de rhume; l'état général est très bon, et il attribue l'amélioration de sa santé à la disparition des

préoccupations que lui avaient pendant tant d'années occasionnées la crainte d'une affection pulmonaire.

OBSERVATION II. — *Hypertrophie de la luette*. — M. X..., 35 ans, voyageur de commerce.

Soigné pour bronchites à répétition, à eu un frère décédé à la suite de complications pulmonaires au cours d'un mal de Bright. Il est vivement préoccupé par le résultat négatif du traitement qu'il subit pendant 2 ans et par la possibilité de la contagion d'une affection pulmonaire. A l'auscultation, il présente des signes très légers de catarrhe trachéo-bronchique. Il n'a pas d'albumine dans les urines. La luette est longue et pointue et touche la base de la langue.

Section au galvanocautère. Guérison de la toux spasmodique, qui se maintient depuis six années.

OBSERVATION III. — *Hypertrophie de la luette* (avril 1904). — Charles X..., 15 ans, coiffeur, rue de Chartres. Toux fréquente, spasmodique très pénible qui inquiète vivement les parents. Auscultation négative. Luette longue et mince. Section au galvanocautère; guérison complète de la toux.

Bon état de santé depuis cette époque.

OBSERVATION IV. — *Hypertrophie de la luette*. — M^{me} P..., de Guyotville, nous est adressée par notre confrère le Dr Bertin. Au milieu de l'été, elle a été prise d'accès de toux violents. Ces accès se produisaient lorsque la malade parlait un moment ou lisait à haute voix. Cette toux était toujours sèche, quinteuse; jamais elle n'était accompagnée d'expectoration; la malade n'éprouvait aucune sensation de gêne ni de douleur dans la gorge qui pût faire localiser dans cette région le point de départ des quintes.

M^{me} P... est sujette aux maux de gorge. Les symptômes actuels s'étaient déjà manifestés pendant l'hiver dernier et avaient disparu pour reparaitre pendant l'été. Cette fois, la malade est très affectée; son appétit est très diminué, elle a énormément maigri. M. Bertin ne trouve rien dans la poitrine qui explique cette toux si pénible et si persistante.

M^{me} P... avait eu un état de santé antérieur excellent; elle n'a pas d'enfants; n'a jamais eu de fausse couche; deux sœurs bien portantes.

A l'examen, les fosses nasales et le cavum ne présentaient aucune lésion; les oreilles sont normales.

Pharynx buccal et laryngien normaux. La luette est manifeste-

ment très longue, elle balaie la langue, sans que la malade éprouve la moindre sensation de chatouillement. — Section de la luette. Disparition immédiate de la toux, qui est complète dès que la cicatrisation est terminée.

En deux mois la malade, sans aucun traitement, a engraisé de 6 kilogrammes. Guérison persistant depuis deux ans.

OBSERVATION V. — *Asthme guéri par extirpation de polypes.* — M^{me} C..., d'X..., jeune femme de 31 ans, sans antécédents névropathiques héréditaires ni personnels.

Elle est mariée sans enfant ; est atteinte depuis cinq ans de crises d'asthme pour lesquelles tous les traitements en usage ont été successivement mis en œuvre sans résultat.

Tous les ans cette malade va chercher dans une station thermique un soulagement à ses souffrances ; elle m'est adressée par un collègue qui soupçonne une origine nasale à ces accidents.

La malade a le visage pâle, anémié, le facies adénoïdien ; développement incomplet du massif facial, nez effilé, voûte palatine ogivale. Dents irrégulièrement implantées.

A la rhinoscopie antérieure, on voit une muqueuse nasale congestionnée arrivant au contact de la cloison et d'une sensibilité très vive au stylet ; cette sensibilité a été provoquée ou exagérée par des galvano-cautérisations répétées, quine pouvaient avoir d'action sur un état purement congestif.

Les cornets présentent l'aspect de la congestion passive, qu'on remarque par exemple dans le nez des enfants, chez qui la présence de végétations adénoïdes détermine de la gêne de la circulation de retour, aspect différent de celui de la rhinite hypertrophique vraie. Exploration des cornets ; même après application de cocaïne et d'adrénaline, on distingue très difficilement l'orifice postérieur des fosses nasales chez cette malade dont le nez est normalement effilé ; à la rhinoscopie postérieure, on aperçoit un cavum libre de végétations adénoïdes. Malgré la sensibilité très vive de la malade qui rendait la rhinoscopie postérieure très difficile, on finit par constater au niveau des choanes des polypes muqueux. Extirpation au serre-nœud.

Les fosses nasales reprennent une perméabilité très suffisante ; les névralgies faciales dont se plaignait la malade ont disparu.

Les crises d'asthme, qui n'avaient jamais présenté depuis cinq ans une rémission de quelques semaines, ont disparu. Ce traitement a été appliqué en janvier 1907. La guérison a persisté pendant deux années entières, pendant lesquelles la malade n'a eu aucune crise

d'oppression et a conservé la perméabilité de ses fosses nasales.

En janvier 1909, la malade a senti ses fosses nasales s'obstruer de nouveau.

En mars 1909, apparition de nouvelles crises d'oppression. Il y a quelques jours, après une série de crises à forme asthmatique très violentes, nous avons extirpé plusieurs polypes (mai 1909).

OBSERVATION VI. — Asthme faux dû à des queues de cornets. Opération; guérison. — M^{me} M..., Saint-Eugène. Femme de 30 ans, mariée depuis 10 ans, a toujours été bien portante; elle a trois enfants qui sont également bien portants. Elle n'accuse aucune maladie antérieure. Père et mère bien portants. Quatre sœurs et trois frères bien portants. Elle raconte qu'elle a toujours respiré la bouche ouverte; elle parle du nez.

1^{er} Juillet 1907. — Il y a quinze jours, elle a été réveillée brusquement au milieu de la nuit par une sensation pénible d'oppression qui a déterminé une insomnie complète; depuis cette première crise, les symptômes de suffocation sont réapparu chaque nuit vers deux heures du matin, toujours extrêmement violents, rendant tout repos impossible et inspirant à la malade et à son entourage les plus vives inquiétudes. La malade, au moment des crises, est obligée de s'asseoir sur son lit et de faire les plus grands efforts pour respirer; la crise dure jusqu'au matin et se reproduit invariablement toutes les nuits; la malade ne manifeste aucun symptôme de nervosisme; elle ne présente pas de trouble de la sensibilité cutanée. Extirpation des deux cornets inférieurs qui sont hypertrophiés. Guérison des accidents pendant trois semaines. Puis nouvelles crises d'oppression. Nous constatons que les queues de cornets réduites par la cocaïnisation ont échappé à l'extirpation. Ablation. Guérison persistante depuis deux ans.

OBSERVATION VII. — M^{lle} M..., Palestro, 20 ans. Accidents asthmatiques. Croup à l'âge de 5 ans. Régée à 16 ans. Vers l'âge de 10 ans, accès d'oppression nocturne. Depuis cette époque, elle eut à trois reprises différentes des accès d'oppression; ces accès reviennent pendant deux ou trois jours toujours la nuit, produisant une sensation d'angoisse très pénible. Il y a un mois, accès encore plus violent que les autres, qui saisit la malade au moment où elle se met au lit. Impossibilité de rester couchée. Ces crises surviennent pendant sept nuits consécutives. La respiration est haletante; la malade ne peut se coucher sur le côté gauche. A ce moment, elle nous est amenée par M. le P^r Cange.

Examen. — Les fosses nasales présentent de l'hypertrophie des cornets inférieurs avec une déviation de la cloison à droite, dont la partie culminante entre en contact avec le cornet moyen; respiration nasale presque impossible.

Examen des poumons. Au sommet droit et en avant, de la submatité avec résistance au doigt et de l'exagération des vibrations thoraciques. Diminution du murmure vésiculaire à l'auscultation sans bruits anormaux. Au sommet droit et en arrière, on trouve de la matité dans les fosses sus-épineuse et sous-épineuse, de l'exagération des vibrations thoraciques. Dans la fosse sus-épineuse, quelques craquements. Il y a également de la résonance de la voix.

Il y a à signaler dans cette observation deux ordres de faits: *obstruction nasale* avec crises à forme asthmatique traitées pour de l'asthme vrai, et des *signes d'induration pulmonaire*, qui paraissent indiquer un processus tuberculeux. Dans tous les cas il y a intérêt à rétablir la perméabilité nasale.

Opération. — Résection de la déviation de la cloison avec M. le P^r Cange. Disparition complète des accès d'oppression qui n'ont pas reparu depuis huit mois. Deux mois après l'opération, l'état du sommet droit était le même.

OBSERVATION VIII. — *Asthme; lésions nasales.* — X..., 21 ans, sans profession, 24 août 1908.

Entrée à l'hôpital dans le service de M. le D^r Saliège.

Antécédents héréditaires. — Mère bien portante; père mort d'une affection pulmonaire.

Antécédents personnels. — Bronchite en 1906, d'une durée de quinze jours; deux fausses couches.

État général mauvais, amaigrissement notable, sueurs nocturnes, inappétence.

A l'auscultation à droite, submatité; expiration soufflante à droite. Amélioration rapide de l'état local et de l'état général.

Mais la malade est atteinte fréquemment d'étouffements qui remontent à 1906. Sensation de sécheresse nasale et d'obstruction. Des cautérisations des cornets avaient paru déterminer une amélioration passagère. Mais depuis, à des intervalles plus ou moins espacés, elles avaient présenté des crises d'oppression avec poussées aiguës violentes qui avaient déterminé son entrée à l'hôpital le 24 août.

A l'examen rhinoscopique: hypertrophie des cornets inférieurs surtout prédominante au niveau des queues de cornets. Rien dans le cavum. Pharynx buccal et laryngien normaux. Extraction de la

queue du cornet à droite, disparition des oppressions pendant trois semaines. Extraction de la queue, pas de modification.

Du 1^{er} au 8 novembre, crises violentes de dyspnée; la malade fait observer que la difficulté d'expiration porte sur l'inspiration, l'expiration étant facile. Malade perdue de vue.

OBSERVATION IX. — *Pseudo-hémoptysie d'origine naso-pharyngienne.* — Albert K..., jeune homme de 30 ans, nous rend visite les premiers jours de janvier 1904. Il est très affecté par des crachements de sang apparus depuis quelques jours; ces crachements ne s'accompagnent jamais de vomissements; quelquefois ils s'accompagnent de petits accès de toux; le malade est un peu pâle; mais son état général est bon; pas de fièvre, pas de sueurs nocturnes; l'auscultation ne nous permet de constater aucune modification de la respiration.

Le pharynx présente l'aspect de la pharyngite atrophique; dans le nez, il y a des lésions de rhinite atrophique prononcées non ozéneuses; à la rhinoscopie postérieure, on voit des croûtes et du muco-pus, indiquant l'altération profonde de la muqueuse du cavum, dans lequel on voit également des croûtes et des points hémorragiques.

Traitement. — Consiste en lavages du nez très chauds, en applications antiseptiques sur la muqueuse du naso-pharynx.

Les hémoptysies disparaissent pendant deux ans; en janvier 1906, nouveaux crachements de sang; mêmes constatations de lésions chroniques légèrement hémorragiques dans le cavum; le malade néglige l'analyse d'urine qui lui est conseillée. Les hémoptysies cèdent encore au traitement et ne reparaissent pas.

Au commencement de 1907, le malade fait des accidents albuminuriques graves; en juillet 1907, accidents urémiques mortels après avoir présenté des ulcérations de pharynx.

Les hémoptysies naso-pharyngiennes jusqu'à notre examen avaient été considérées comme signe de tuberculose.

OBSERVATION X. — *Pseudo-hémoptysie d'origine naso-pharyngienne.* — Hélène L..., 18 ans, modiste, née à Sidi-bel-Abbès. Salle Andral, n° 7.

Service de M. le Pr Ardin-Deltheil.

Vient avec le diagnostic de bacillose pulmonaire.

Antécédents héréditaires. — Père décédé d'un rétrécissement de l'œsophage. Mère encore vivante et bien portante.

Trois frères bien portants.

Une sœur décédée de fièvre typhoïde il y a trois ans.

Antécédents personnels. — A 5 mois, ophtalmie. A 18 mois, accès de fièvre qui ont semblé d'origine palustre, car au même moment toute sa famille était atteinte d'accès palustre; accès de fièvre de type quotidien se renouvelant fréquemment jusqu'à l'âge de 9 ans. Depuis, accès espacés, les derniers en février 1908.

A 3 ans, croup; à 6 ans, croup; à 9 ans, rougeole.

Convalescence très lente.

Après la rougeole, la malade se plaint déjà de tousser beaucoup, la bronchite ayant apparu pendant la maladie; quatre mois après, premiers crachements de sang qui ont le caractère d'une hématomèse.

De 10 à 13 ans, tous les trois mois environ, crachements de sang qui ont cette fois le caractère plutôt d'hémoptysies sans aucune régularité, avec un intervalle de un à quatre mois entre deux hémoptysies.

A 13 ans, apparition des menstrues, qui ont toujours existé depuis, mais avec des retards; trois mois après les premières menstrues, crachements de sang à la fin d'une période menstruelle. Depuis cette époque, les crachements de sang ont reparu tous les deux ou trois mois, parfois même toutes les six semaines; la jeune fille a été très affaiblie; souvent ces hémoptysies sont survenues pendant les menstrues, qui n'étaient en rien modifiées; souvent aussi elles sont revenues en dehors des menstrues, qui se produisaient cependant au moment où on les attendait ou avec un simple retard de quelques jours.

A 10 ans, pendant neuf mois, menstrues sans crachement; à 14 ans et demi, pneumonie; hémoptysie et hématomèse, si l'on en croit les renseignements fournis.

Neuf mois sans crachement de sang; hémoptysie pendant une semaine, puis rien pendant dix mois.

Nous arrivons au 6 juillet 1906; la malade a 16 ans; elle est opérée d'un kyste au cou salle Lefranc, par M. Sabadini, chirurgien de l'hôpital; quinze jours après, abcès de la cornée, hernie de l'iris, perte de l'œil; la malade est soignée dans le service de M. le Dr Cange, professeur de clinique ophtalmologique.

Pendant ce traitement, le 9 décembre 1906, hémoptysie qui dure cinq jours; M. le Pr Ardin-Deltheil, appelé, pense à une hémoptysie supplémentaire; le 22 décembre 1906, nouvelle hémoptysie qui dure six jours.

La malade, qui est une jeune fille assez bien développée, est fortement anémique; elle se plaint de souffrir de l'estomac; c'est une constipée. A l'examen des poumons, on ne trouve rien qui explique l'hémoptysie.

Au cœur, on entend un souffle extracardiaque qui donne un faux rythme d'un rétrécissement mitral ; au cou, souffles anémiques dans les jugulaires les piliers du voile du palais ; la luette, les parois postérieures du pharynx sont rouges, enflammées, recouvertes de traînées sanguinolentes ; le sang, expulsé dans les crachats, n'est pas franchement rouge ; il est noirâtre et se prend en caillots qui tapissent le fond du crachoir d'une manière uniforme.

Diagnostic probable.

Pseudo-hémoptysie supplémentaire, dont l'origine ne paraît pas être dans les voies respiratoires inférieures, mais dans le pharynx.

La malade est envoyée à la consultation laryngologique, service de M. le Dr H. Aboulker.

23 Juin 1907. — La malade est hospitalisée salle Andral, service de M. Ardin-Deltheil, professeur de clinique médicale.

Examen. — Rhino-pharyngite sèche ; muqueuses friables saignant très facilement au contact du stylet.

Dans le cavum, à la rhinoscopie postérieure, on aperçoit des croûtes sanguinolentes ; cependant on ne voit pas de suintements sanguins. — Dix jours après, à un nouvel examen, on voit une tache de sang sur la face supérieure de la corde vocale gauche avec un peu de sang sur le pourtour du larynx.

Traitement. — Pommades antiseptiques, irrigations nasales chaudes ; du 12 août au 13 janvier, pas d'hémoptysies. 15 février, hémoptysies. Une de ces hémoptysies a lieu pendant l'examen laryngoscopique ; le sang vient évidemment de la trachée ou des bronches. L'état général de la malade est excellent, et l'on ne trouve toujours rien qui permette d'attribuer ces crachements de sang à une affection pulmonaire.

OBSERVATION XI. — *Pseudo-hémoptysie d'origine naso-pharyngienne.* — Froim K..., homme de 23 ans, étudiant ; né en Russie ; père et mère bien portants (Pr Ardin-Deltheil).

Cependant le père est atteint d'obstruction nasale ; trois frères et trois sœurs bien portants.

Interrogatoire, 23 mai 1907. — Le malade raconte qu'il est malade depuis sept mois ; il a maigri notablement et s'est beaucoup affaibli.

Il a des crachements de sang.

1° Envoyé de Nancy à Alger par un médecin pour tuberculose pulmonaire avec hémoptysies rebelles.

2° Antécédents personnels. — Migraines. Bronchite légère à 18 ans, durée huit jours ; s'enrhume facilement.

A quitté la Russie au moment des sanglants désordres qui suivirent la campagne de Mandchourie; en France, il se surmène pour apprendre la langue et suivre les cours d'un Institut de chimie.

En octobre 1906, il éprouva une asthénie profonde; anorexie complète, insomnie avec sueurs nocturnes et pollutions involontaires; maux de tête aigus très violents au niveau des tempes; impossibilité de maintenir son attention et de travailler; amaigrissement, pas de toux. Éprouve une sorte d'angoisse respiratoire qui existe déjà depuis trois ans, à la suite d'un refroidissement, et pour laquelle le Pr Wagner (de Kiew) avait porté le diagnostic d'asthme névropathique. Ces angoisses respiratoires déterminent des inspirations saccadées, spasmodiques, qui entrecoupent à chaque instant la conversation.

En décembre 1907, a les premières hémoptysies.

Celles-ci surviennent brusquement la nuit, à diverses reprises.

Le malade éprouve dans la gorge une sensation spéciale; il exécute un mouvement qui, d'après lui, est plutôt une sorte de reniflement ou de renâclement, et il ramène des crachats sanglants qui l'affolent.

Il consulte un médecin de Nancy; celui-ci porte le diagnostic de tuberculose pulmonaire et l'envoie à Alger pour passer l'hiver. K... débarque le 12 janvier.

Les hémoptysies persistent très abondantes toutes les nuits, ce qui effraie beaucoup le malade; l'asthénie, les céphalées, l'insomnie et les sueurs persistent; amaigrissement de 2 kilogrammes.

On constate alors de l'emphysème pulmonaire avec une région soufflante dans le deuxième espace intercostal gauche et à droite; au sommet, de l'inspiration rude avec expiration prolongée.

Érétisme cardio-vasculaire; nervosisme accentué; tressaille au moindre bruit; une surprise lui donne une chaleur dans tout le corps comme un courant électrique.

Prurit violent des membres inférieurs.

Les crachats sanglants, expulsés la nuit presque sans effort de toux, ne sont pas franchement rouges, ils sont noirâtres.

Examinés à diverses reprises, ils ne contiennent pas de bacilles de Koch.

Inoculés à deux cobayes, ils ne tuberculisent pas; ceux-ci, qui sont sacrifiés après deux mois, ne portent pas de lésions tuberculeuses.

Un traitement par l'ergotine, l'adrénaline, la révulsion intestinale (aloès), reste sans effet.

Le 15 février, une analyse d'urine donne :

Volume.....	1060 cent. cubes.
Chlorure de Na.....	10 gr. par litre.
Phosphates en $P^{2}O^{5}$	3 ^{gr} ,41 —
Urée.....	29 ^{gr} ,46 —
Composés xantho-uriques.....	0 ^{gr} ,84 —
Acidité en $SO^{+}H^{2}$	3 ^{gr} ,41 —
Ni sucre ni albumine.	

En présence de ces résultats est instituée une médication iodurée (2 à 3 grammes d'iodure par jour), qui amène rapidement la disparition des angoisses respiratoires et diminue la fréquence des crachats sanglants. Mais ceux-ci persistent, et aucun état local du côté des poumons ne pouvant expliquer la présence du sang dans les crachats, on fait faire un examen du rhino-pharynx.

Examen du Dr H. Aboulker. — Les crachements de sang se produisent sans accès de toux et sans vomissements.

Les crachats sont composés presque toujours de salive claire mêlée de sang; quatre ou cinq fois seulement, expectoration de sang pur. Ces crachats se produisent surtout la nuit et réveillent le malade; l'amaigrissement est notable, le malade a des sueurs nocturnes et des céphalalgies continuelles; son état le préoccupe beaucoup et la crainte d'être atteint de tuberculose grave a déterminé chez lui un degré profond de neurasthénie.

Examen. — Le pharynx est rouge avec l'aspect de la pharyngite atrophique.

Dans la fosse nasale gauche, on voit sur la cloison une déviation surmontée d'une crête; la fosse nasale est rétrécie. Dans la fosse nasale droite, on voit la concavité de la déviation de la cloison; la fosse nasale est plus largement perméable. Après application de la solution forte, cocaïne-adréraline, on distingue nettement la paroi postérieure de la cavité naso-pharyngienne. On ne voit sur la cloison aucune tache hémorragique; dans la fosse nasale, on aperçoit les nombreux filaments muqueux en forme de toile d'araignée qui vont d'une paroi à l'autre et qui sont l'indice d'une rhinite chronique prononcée. Un stylet nasal est poussé par le nez jusqu'à la paroi postérieure du naso-pharynx. Le contact le plus léger et le moins appuyé d'un stylet mousse poussé sous le contrôle de la vue détermine sur cette muqueuse pharyngienne de petites hémorragies.

La rhinoscopie postérieure montre sur la partie latérale droite du pharynx, derrière la trompe d'Eustache, des croûtes hémorragiques.

Enfin un dernier point à noter : la muqueuse gingivale saigne au moindre contact ; nous sommes donc manifestement en présence d'un malade présentant des lésions chroniques de la muqueuse nasale naso-pharyngienne et même buccale. Ces crachements de sang sont de pseudo-hémoptysies naso-pharyngiennes.

On institue comme traitement des badigeonnages avec une solution de 1 p. 100 de nitrate d'argent ; le badigeonnage s'accompagne chaque fois d'une petite hémorragie qui inquiète le malade ; on se contente alors de lavages très chauds du nez fréquemment répétés ; l'amélioration est rapide ; les crachements de sang disparaissent complètement ; la santé générale est meilleure, et l'état neurasthénique s'atténue.

OBSERVATION XII. — *Pseudo-hémoptysie, stomatorragie.* — M^{lle} N. de C..., âgée de 24 ans, s'est toujours bien portée. Elle est sujette à des poussées d'obstruction nasale modérée ; mais elle tousse fréquemment de la gorge.

Père atteint de rhino-pharyngite congestive ; la mère a présenté des polypes muqueux des fosses nasales que nous avons extraits.

Cette jeune fille a eu en pleine santé, sans aucun phénomène concomitant, un crachement de sang accompagné de chatouillements de la gorge. Elle est persuadée que les efforts d'expulsion des sécrétions pharyngiennes ont produit cette hémorragie. On ne trouve rien qu'une altération chronique légère de la muqueuse naso-pharyngée ; rien au niveau des amygdales ni au niveau du vestibule laryngien.

Elle a une stomatite légère, et il est facile, par une pression très modérée d'un stylet ouaté, de déterminer des hémorragies gingivales dont elle était loin de se douter.

1^{er} Mai 1909. — Malade revue après quatre mois. Disparition des crachements de sang. État général excellent.

OBSERVATION XIII. — *Pseudo-hémoptysie d'origine naso-pharyngienne.* — M. L..., Hussein-Dey. Est pris, il y a six mois, vers le 10 novembre, d'un accès de toux au milieu de la nuit ; il est réveillé et crache abondamment du sang. Deux jours auparavant, il avait saigné du nez au point de salir tout un mouchoir. Depuis il crache deux fois encore du sang et a continué à moucher et à teinter de sang son mouchoir. Il racle fréquemment de la gorge et chaque fois expulse un crachat rouge.

Ce malade s'est surmené depuis plusieurs mois, et il allait prendre un congé rendu nécessaire par son état de fatigue, lorsqu'est survenue cette hémoptysie. Malgré tout, l'état général était

bon, et il est très impressionné par ce crachement de sang survenant brusquement en pleine santé.

Il s'est toujours bien porté, à part une fièvre typhoïde il y a neuf ans.

Nos confrères, MM. Cornebois et Laporte, en donnant leurs soins au malade, ne trouvent aucun symptôme pulmonaire. Et la question se pose de savoir s'il s'agit d'une hémoptysie vraie, c'est-à-dire de crachement de sang d'origine broncho-pulmonaire, ou de crachement de sang provenant des fosses nasales, du cavum, de la base de la langue ou de quelque autre point.

Le malade déclare nettement qu'il souffre depuis des années d'une obstruction nasale accentuée. Tous les soirs avant de se coucher, il est obligé de passer une demi-heure à renifler de l'eau pour déboucher son nez et respirer plus facilement pendant le sommeil.

Il a fait autrefois une chute; il a une déviation de la cloison nasale avec un éperon et de l'hypertrophie de la muqueuse des cornets; sa bouche est en mauvais état: plusieurs chicots et gingivite étendue que le moindre contact fait saigner; la gencive de la dent de sagesse inférieure gauche est décollée et saigne facilement dans les fosses nasales et dans le cavum; on ne voit pas de point qui saigne aujourd'hui; cependant, ce qui est certain, c'est qu'en raclant du nez et de la gorge il ramène du sang; l'hémorragie a certainement son siège en un point du cavum.

Deux jours plus tard, l'introduction d'un stylet porte-coton courbe dans le cavum détermine nettement une hémorragie derrière le voile: le porte-coton est recouvert de sang à sa partie postérieure. Un porte-coton introduit par les fosses nasales revient également teinté de sang.

OBSERVATION XIV. — *Pseudo-hémoptysie d'origine gingivale chez un artérioscléreux.* — R... Louis, 60 ans, électricien, entre le 9 avril 1908, salle Trousseau, dans le service de M. le Pr Ardin-Deltheil.

Pas d'antécédents héréditaires.

Antécédents personnels. — A 14 ans, fièvre typhoïde.

A 19 ans, chancre mou.

Ily a huit ans, œdème des membres inférieurs, dyspnée, oligurie.

Il y a un an et demi, pneumonie grippale.

Actuellement à l'hôpital, pour douleurs articulaires, respiration emphysémateuse, myxœdèmes des membres inférieurs.

M. le Pr Ardin-Deltheil nous l'adresse pour rechercher le point de départ de crachements de sang constatés depuis plusieurs semaines.

Ces crachements surviennent la nuit et vers le matin ; souvent le malade se réveille, la bouche pleine de sang ; jamais de sang le jour.

Rien dans le pharynx nasal, buccal ou laryngien.

Dilatations variqueuses de l'amygdale linguale.

Ces dilatations pourraient, semble-t-il, être l'origine des hémorragies ; mais nous ne trouvons à aucun moment d'érosion à ce niveau. Rien dans les fosses nasales. Rien à la rhinoscopie postérieure. Le système dentaire ne présente rien à signaler. Pas de gingivite.

Au cours d'une exploration, en promenant un stylet sur les gencives qui paraissent absolument saines, on voit partir un petit jet de sang entre la dernière molaire inférieure gauche et la gencive.

La même constatation est faite à plusieurs reprises ; l'hémorragie, dont le point de départ a été si difficile à trouver, a toujours lieu au même endroit.

De la lecture des observations qui précèdent, il résulte que des affections très diverses peuvent amener des praticiens consciencieux, mais insuffisamment avertis, à diagnostiquer des affections pulmonaires lorsqu'il n'existe qu'une hypertrophie de la luette, un polype nasal, une déviation de la cloison, ou une simple ulcération pharyngienne ou gingivale, maladies banales et facilement curables. Dans quelques cas, nous nous sommes trouvé en présence de pseudo-asthmes ; dans d'autres cas, en présence de fausses tuberculoses. Ce dernier diagnostic s'explique facilement si l'on songe qu'un malade qui tousse constamment, qui est souvent atteint d'une vieille obstruction nasale cause d'un développement thoracique insuffisant et d'un état général peu satisfaisant, s'inquiète de ces accidents, se neurasthénise, s'alimente mal et s'amaigrit. Le diagnostic de tuberculose s'impose à l'esprit même alors que l'auscultation ne décèle rien d'anormal.

A plus forte raison le médecin sera-t-il troublé si l'obstruction nasale a retenti sur le développement pulmonaire au point de déterminer une diminution de l'amplitude des mouvements respiratoires prédominant à l'un des sommets même sans tuberculose.

Une récente discussion à la Société médicale des hôpitaux suscitée par M. Bezançon et les observations apportées à la Société de laryngologie par MM. Lannois, Sieur et Rouvillois, ont démontré la réalité de pareils faits.

RECUEIL DE FAITS

POLYPE GÉANT D'UNE FOSSE NASALE AVEC, DANS LA FOSSE NASALE OPPOSÉE, ULCÉRATION DE LA CLOISON PAR COMPRESSION DU CORNET INFÉRIEUR (1).

Par **Robert LEROUX.**

Nous venons d'observer un cas de polype nasal dont les caractères très particuliers méritent d'être signalés.

L'intérêt de cette observation réside :

Dans l'*unité* de la masse du polype ;

Dans son *volume* ;

Dans son *siège* ;

Dans sa *structure* ;

Enfin, dans l'apparition d'une complication peu commune : l'*ulcération de la cloison* dans la fosse nasale opposée.

Il s'agit d'une femme de 35 ans, qui est venue nous consulter pour de l'obstruction nasale bilatérale, avec céphalée intense.

L'obstruction nasale s'est peu à peu installée depuis cinq à six mois ; elle est complète aujourd'hui : aucune tache n'apparaît quand on essaie de faire souffler la malade sur la plaque de Glatzel.

Quant à la céphalée, elle est, de date récente, frontale, bilatérale, intermittente, mais presque continue.

La malade se présente à l'examen avec un nez élargi surtout vers sa partie moyenne, sans changement extérieur de coloration, légèrement douloureux à la pression. Il n'y a pas de déjettement en dehors des ailes du nez.

La malade a la voix nasonnée et exhale en parlant une odeur fade très désagréable.

La fosse nasale droite apparaît dès l'examen comblée par une masse petite, aplatie latéralement, atteignant à quelques millimètres près l'orifice narinaire et ayant l'aspect des polypes muqueux banaux.

(1) *Société de laryngologie de Paris*, séance du 10 janvier 1910.

Débarrassée du muco-pus assez abondant qui la revêt, adrénaalisée pour obtenir le maximum de lumière, la pituitaire apparaît absolument saine. Un stylet introduit dans la fosse nasale ne permet pas de reconnaître les limites de ce polype : aussi, à l'aide d'une anse froide, nous en sectionnons la partie inférieure, véritable prolongement qui nous masque la masse principale.

Celle-ci, à première vue, ne nous paraît pas considérable, la largeur n'étant pas sensiblement plus grande que celle des polypes précédemment observés chez d'autres malades. Mais, à l'aide d'un stylet, nous pouvons maintenant remonter très haut, jusqu'au plafond de la fosse nasale, nous semble-t-il.

Cette exploration, bien qu'assez difficile, n'est pas douloureuse et ne provoque aucun écoulement de sang.

La fosse nasale gauche présente un aspect tout différent.

L'obstruction nasale y est tout aussi complète, mais, par la rhinoscopie antérieure, on ne constate pas le polype. Par contre, la cloison, repoussée par le polype développé dans la fosse nasale contiguë, présente de ce fait une convexité très accentuée et entre en contact avec la tête du cornet inférieur. En examinant de plus près, on peut constater qu'il n'y a pas de synéchie entre le cornet et la cloison ; mais, si on repousse la cloison avec un stylet, on aperçoit sur la cloison même une ulcération.

Les bords de cette ulcération formés par la pituitaire enflammée sont surélevés en bourrelets et couvrent environ la superficie d'une lentille légèrement ovalaire. Le fond est rouge vif et saigne facilement au contact du stylet, qui ne trouve d'ailleurs ni perforation, ni os dénudé, mais des bourgeons de néoformation.

Du côté de la tête du cornet, il n'y a qu'une légère suffusion sanguine.

Le reste de la muqueuse qui tapisse cette fosse nasale paraît d'ailleurs absolument sain, du moins macroscopiquement.

Par la rhinoscopie postérieure, on voit que la choane droite est obstruée par le polype, alors que celle de gauche est tout à fait libre.

Les troubles observés par la malade dépendent de la suppression de la fonction nasale (perte de l'odorat, dessèchement de la muqueuse pharyngée), de la compression des filets terminaux du maxillaire supérieur (céphalée) et de phénomènes septiques (écoulement séro-purulent).

Il n'y a eu ni épistaxis ni troubles de l'audition.

Les phénomènes généraux sont nuls. Il n'y a pas de réaction ganglionnaire appréciable.

Sur l'examen macroscopique du fragment extrait : translucide, opalin, de consistance molle, sur la non-constatation d'adhérences, sur l'absence d'écoulement de sang par la narine, spontanément ou par le contact du stylet, nous faisons le diagnostic de *myxome*, et nous en proposons l'ablation immédiate.

Après avoir badigeonné la fosse nasale droite avec une solution d'adrénaline au millième, nous préparons une serre-nœud dont l'anse d'abord trop petite ne peut embrasser la totalité du polype.

Après un second essai, nous arrivons jusqu'au niveau du pédicule, que nous sectionnons lentement à l'aide de la vis de pression.

Un volumineux polype de la grosseur des deux pouces est alors expulsé de la fosse nasale à la suite d'une expiration forte.

Cette expulsion est suivie d'une hémorragie assez abondante, qui résiste aux moyens hémostatiques habituels et pour laquelle nous pratiquons un tamponnement à l'aide de gaze à la ferripyrine.

Ce tamponnement est enlevé dès le lendemain.

Les suites opératoires furent simples et pendant deux mois nous restâmes sans revoir notre malade. A cette époque, nous avons pu constater que la fosse nasale droite était restée libre. Quant à l'ulcération de la fosse nasale gauche, elle avait complètement disparu. Extérieurement le nez avait repris son aspect normal.

Le polype extrait remplissait la totalité de la fosse nasale droite moulant absolument méats et cornets, déplaçant la cloison à son maximum et déjetant en dehors les os propres du nez.

Ce polype s'insérait au plafond de la fosse nasale sur une étendue de 1 centimètre de long, de 2 à 3 millimètres de large environ. De là, il s'étendait, s'élargissant en éventail jusqu'au plancher. En avant, il atteignait la narine par une sorte de prolongement ; en arrière, il apparaissait au niveau de la choane correspondante.

Il mérite le qualificatif de *géant* si l'on compare son volume (égal à l'état frais, à celui des deux pouces) à celui de la fosse nasale, dans laquelle il s'est développé.

En effet, en examinant d'une part le polype extrait, d'autre part en considérant l'étroitesse normale de la fosse nasale et l'atrésie de la narine, on peut s'expliquer que les troubles d'obstruction aient été si marqués.

L'aspect translucide du polype, sa consistance molle, sont ceux

des polypes muqueux banaux. Cependant on peut remarquer dans son pédicule une petite *épine osseuse* de 1 centimètre carré environ implantée en plein tissu myxomateux dans le plan de la cloison. Cette épine s'insère, d'autre part, sur le plafond de la fosse nasale.

*
*
*

Cette observation est intéressante à plusieurs points de vue :

1° En général, les *polypes muqueux* sont multiples d'un seul ou même des deux côtés. Les polypes uniques d'une seule fosse nasale sont assez rares.

Un cas en a été publié en 1900 par Depierris, à la Société française de laryngologie. Ce polype, comme le nôtre, remplissait la totalité d'une des fosses nasales. L'ablation en fut faite par morcellement ;

2° Le *volume* du polype que nous venons de décrire bien qu'en lui-même important devient *considérable*, eu égard à l'atresie normale de la fosse nasale où il s'est développé ;

3° On a signalé très rarement le *plafond* de la fosse nasale comme *point d'implantation* d'un myxome, comme cela a lieu dans notre cas ;

4° Enfin, dans sa *structure*, nous avons trouvé une *épine osseuse* se prolongeant dans le pédicule, ainsi que Zuckerkandl l'a trouvé dans deux cas ;

5° Quant à l'*ulcération*, c'est par élimination des autres ulcérations susceptibles d'être rencontrées dans les fosses nasales et surtout par la constatation de sa disparition sans autre traitement que l'ablation du polype, que nous avons fait le diagnostic d'*ulcération par compression*.

D'ailleurs, il n'est pas impossible que cette ulcération ait été préparée par un *mauvais état de la muqueuse*, une même dégénérescence pouvant produire ici un polype, là une tendance à l'ulcération : forme diffuse et forme circonscrite d'un même état.

L'ulcération se produirait alors sous l'action d'une cause déterminante : la *compression* dans notre cas.

Cette ulcération pourrait même être le premier stade d'une perforation.

Luc a publié en 1900, dans *la France médicale* du 14 novembre, un cas de perforation de la cloison survenue à la suite d'un polype muqueux. L'hypothèse que nous émettons pourra peut-être contribuer à éclairer la pathogénie d'une telle perforation.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ BERLINOISE DE LARYNGOLOGIE (1).

Séance du 19 mars 1909.

Président : FRÄNKEL.

Secrétaire : ROSENBERG.

GRABOWER. — **Carcinome de l'œsophage avec paralysie du récurrent gauche.** — La préparation montrée par Grabower est intéressante, puisqu'elle est en contradiction avec une assertion de Brœkaert, qui prétend que, après section du récurrent, le muscle thyro-aryténoïdien externe (muscle vocal) dégénère, tandis que les autres muscles, y compris le postérieur, restent normaux. Grabower s'est déjà élevé contre cette assertion en s'appuyant sur une expérience sur l'animal. Sur la préparation, il peut montrer que chez l'homme le posticus est aussi atrophié que le thyro-aryténoïdien externe.

SCHEIER. — **Symphyse totale du palais avec la paroi postérieure du pharynx.** — Comme le plus souvent, il s'agit dans le cas présenté de syphilis. Le cas présenté par Scheier concerne un homme de 32 ans qui a acquis le syphilis à l'âge de 25 ans. Ces cas de symphyse offrent au traitement les plus grandes difficultés. Le nombre des prothèses proposées est très grand.

WISCHNITZ. — **a. Paralysie du récurrent par lympho-sarcome.** — Un homme de 56 ans consulte pour raucité de la voix. A l'examen, on trouve une parésie du muscle interne gauche et une paralysie du récurrent droit. Ni l'examen clinique, ni l'examen par les rayons X ne peuvent expliquer cette paralysie. A l'autopsie, on trouve un lympho-sarcome partant des glandes médiastinales.

(1) Compte rendu par LAUTMANN, d'après *Berlin. klinisch. Wochenschr.*, 1909, nos 21, 23, 28, 36, 37.

b. Lymphosarcome du voile et de l'amygdale gauche.

SOBERNHHEIM. — **Examen sérologique dans l'ozène** (paru dans l'*Archiv für Laryngologie*, analysé).

Séance du 23 avril 1909.

ROSENBERG. — **Lupus primaire du larynx.** — Le cas présenté sous le même titre il y a quelques mois est amélioré par un traitement galvano-caustique. La malade présentée à la séance est la sœur de cette première malade et est également atteinte du lupus du larynx sans aucune autre localisation.

BRUCK. — **a. Cas de pharyngomycose** intéressant pour sa résistance à tous les traitements.

b. Calculs salivaires expulsés spontanément.

CLAUS. — **Cas d'œdème du larynx.** — La malade consulte pour de la surdité; sa voix est rauque. Si on bouche les oreilles de la malade avec des tampons huileux, sa voix s'améliore immédiatement. Au cours de l'observation paraît un œdème du cartilage aryténoïde. La malade prétend avoir déjà eu des œdèmes analogues dans le larynx. Claus croit qu'il s'agit d'hystérie.

LEVINSTEIN. — **Histologie de l'amygdale pharyngée hypertrophiée et atrophiée.** — Les recherches confirment nos connaissances sur ce sujet. Le travail d'hypertrophie a son centre dans les follicules, qui, dans les amygdales hypertrophiées, augmentent et de nombre et de dimension.

Séance du 21 mai 1909.

ROSENBERG. — **Membrane syphilitique entre la base de la langue et la paroi postérieure du pharynx.** — L'auteur présente un homme et une femme, tous les deux syphilitiques atteints de cette lésion relativement rare. Loi de la duplicité des cas rares.

MAX SCHEIER. — **Mélocordite.** — Malade de 53 ans, issu d'une famille saine, a souvent eu de l'extinction de la voix. A l'examen, on trouve la corde vocale normale et mobile; par contre, la corde vocale gauche est rouge, tuméfiée, recouverte de petites granula-

tions surtout dans son tiers postérieur. La mobilité de la corde est conservée. Vu l'unilatéralité de l'affection, on ne peut songer qu'à la tuberculose, la syphilis ou le cancer. Il n'est possible de s'arrêter à aucune de ces hypothèses. Scheier croit que son cas est analogue aux 3 cas publiés par Rosenberg, qui tous les 3 ont guéri sans autre traitement que le repos de la voix. Il croit qu'il existe des monocordites dues à l'inflammation banale sans cause tuberculeuse ni syphilitique et sans qu'il s'agisse de tumeur maligne.

Discussion.

ROSENBERG a vu le malade présenté par Scheier et croit également qu'il s'agit là d'une lésion décrite par lui en 1905. Il s'agit de cas d'inflammation subaiguë d'une seule corde se caractérisant par la facilité avec laquelle la guérison est obtenue, surtout grâce au repos de la voix. Depuis sa publication, Rosenberg a encore vu 4 autres cas.

FRÄNKEL. — Il est certain qu'il existe des monocordites qui n'ont rien à faire ni avec la syphilis, ni avec la tuberculose, ni avec une tumeur maligne, mais ces cas sont tellement exceptionnels qu'il vaut mieux s'en tenir pour la pratique à la règle édictée par lui que chaque monocordite est suspecte.

REIMER. — **Une dent dans la fosse nasale.** — Chez un homme de 40 ans, on trouve, occupant toute la largeur du plancher de la fosse nasale droite, une incisive. L'examen aux rayons X montre que cette incisive a poussé avec sa couronne en haut et en dehors et qu'elle a sa racine dans l'alvéole en bas et en dehors. Il peut s'agir ou de rotation de la dent à cause de la persistance des dents de lait, ou d'une inversion du germe de la dent. Cette dent n'a occasionné aucun trouble réflexe.

HOFFMANN. — **Hyperémie dans la laryngite tuberculeuse.** — Le malade présenté est allé consulter Grabower pour de la dysphagie. Les deux aryténoïdes, les plis ary-épiglottiques et l'épiglotte étaient oedématisés. Le malade ne pouvait avaler que des liquides. On applique la cravate hyperémiant pendant dix-huit heures par jour. Au bout de trois jours, la dysphagie était moindre et, au bout de huit jours, le malade pouvait avaler des solides. Le malade quitte la cravate pendant les repas. Tout l'œdème de l'entrée du larynx a disparu.

FINDER. — Calcul de l'amygdale. — L'aspect que présentait le malade porteur de ce calcul a été très caractéristique. Derrière le pilier antérieur et le repoussant en avant se trouvait une tumeur de la grosseur d'une prune recouverte de muqueuse lisse d'un rouge foncé. Derrière cette tumeur se trouvait l'amygdale. Le bord libre du pilier se distinguait nettement de la tumeur. Il s'agit probablement d'une concrétion qui a pris son point de départ dans la fossette sus-amygdalienne. Généralement on ne parle que de calculs développés dans les lacunes de la tonsille.

HALLE. — Cas de tuberculose du pharynx et du larynx. — Un homme de 32 ans, dont le père est mort de tuberculose, se présente avec l'état suivant : dans le pharynx et dans le larynx, de grandes ulcérations, et entrée du larynx tuméfiée. A côté des grandes ulcérations, surtout sur le voile, d'autres petites ulcérations. A l'examen général, aucune lésion. Le malade prétend n'avoir jamais eu aucune affection, surtout pas de bronchite. Peut-être trouve-t-on un bruit vésiculaire accentué dans les poumons. L'idée d'une tuberculose primaire du larynx et du pharynx s'impose.

Discussion.

FRÄNKEL a toujours soutenu l'existence de la tuberculose primaire du larynx et du pharynx. Mais il ne lui a pas encore été possible d'en faire la démonstration sur le cadavre. Cette preuve a été apportée par **Manassé**. On ne peut plus nier l'existence de la tuberculose primaire du larynx et du pharynx.

STURMAN a vu plusieurs fois la tuberculose faire sa première manifestation dans le pharynx et dans le larynx. Tous ses malades sont morts trois ou quatre mois après de granulie, de sorte que **Sturman** croit que cette localisation est primaire d'apparence seulement et que la maladie devient manifeste réellement par la douleur qu'elle occasionne la localisation dans le pharynx.

HALLE croit également que le pronostic devient très sombre dans la tuberculose pharyngée et que cette manifestation est le commencement de la fin.

FRÄNKEL a vu des cas avec la tuberculose du pharynx survivre deux ans et un an quand le larynx était pris en même temps.

STURMAN. — Le pronostic est sombre seulement dans le cas de tuberculose du pharynx à manifestations brusques et non quand elle se développe au cours d'une tuberculose chronique des poumons.

MAX SCHEIER. — **Contribution à la physiologie de la voix et de la parole.** — Ce travail paraît *in extenso* dans l'*Archiv für Laryngologie*. Scheier a modifié la technique de l'examen röntgénologique. Il a exécuté des skiagrammes pour étudier la position des différentes parties de l'appareil phonateur chez des chanteurs et chez des malades.

Séance du 18 juin 1909.

Président : LANDGRAF.

Secrétaire : ROSENBERG.

B. FRÄNKEL. — **Présentation d'un cas de carcinome du voile du palais.** — Cette localisation est, d'après Fränkel, tellement rare qu'on a longtemps hésité à l'admettre.

KONIGSBERG. — **Cancroïde primaire du pharynx.** — Malade de 65 ans se plaint depuis trois mois de quintes de toux, de dysphagie et d'une sensation de compression dans le larynx. Amaigrissement, accès de suffocation la nuit. A l'examen, le voile du palais est occupé par une tumeur qui remplit tout le naso-pharynx. Cette tumeur a l'aspect d'un chou-fleur, de couleur grise. Le cancroïde primaire du naso-pharynx est rare, et en raison de cette rareté la malade est présentée.

FINDER. — **a. Un cas d'argyrose de la muqueuse nasale,** à la suite de l'emploi du protargol. Le malade a soigné une sinusite maxillaire, opérée il y a six ans par l'introduction de tampons trempés dans une solution de protargol. Toute la muqueuse du sinus a une teinte ardoisée.

b. Deux cas de rhinosclérome. — Le premier cas concerne une malade venant de la Pologne et se plaignant de stridor pendant l'inspiration. Le nez exhale une odeur comme dans l'ozène. Sur le septum à gauche et sur le cornet inférieur, se trouve un petit nodule saignant au toucher. La pituitaire est en voie d'atrophie. A la rhinoscopie postérieure, les deux choanes offrent un rétrécissement concentrique et, sur le côté gauche dans le pharynx, la muqueuse forme un pli s'avancant dans la cavum.

Dans le larynx, une tuméfaction sous-glottique, rose et très dure

ANNALES DES MALADIES DE L'OREILLE ET DU LARYNX, T. XXXVI, N° 2, 1910. 13

au toucher. Examen microscopique montre l'existence des cellules de Mikulicz.

Chez la deuxième malade, le diagnostic est moins net.

Atrophie de la muqueuse nasale ; le pharynx est normal. La malade présente un stridor à l'expiration. Dans le larynx, se trouve des membranes remplissant presque entièrement la sous-glotte. La malade, vue quinze ans auparavant par Gerber, a été considérée comme atteinte de rhino sclérome.

*Discussion de la communication de Scheier sur la physiologie
de la voix et de la parole.*

BARTH, GUTZMANN, KATZENSTEIN entrent dans des développements à propos des modifications de technique apportées par Scheier. On discute aussi sur la question de savoir si le larynx monte ou descend avec la hauteur du son qu'il émet.

FRENKEL voudrait savoir si l'examen röntgénologique inauguré par Scheier donnera un moyen objectif de contrôler la bonne ou mauvaise position du larynx pendant le chant.

GUTZMANN trouve ce désir de Fränkel très opportun, mais il fait remarquer que l'examen aux rayons X ne peut donner qu'une partie de l'examen : les autres causes de la mauvaise émission de la voix (mauvaise respiration, par exemple) ne sont pas décelables par les rayons X. Il faut nous efforcer d'abord de savoir ce qui est la façon normale de chanter et, malgré les travaux récents, on n'en sait rien encore. Il ne sera pas facile de trouver des règles. En tout cas, il nous faudra encore des recherches patientes pour pouvoir dire, d'après le röntgénogramme seul, que tel chanteur chante bien, tel autre mal. Scheier répète encore une fois les difficultés techniques qu'on rencontre dans ces études. Quant aux dangers que courent les sujets, il ne faut pas les exagérer : tout au plus risquent-ils la chute des cheveux, et ce danger peut être évité également par l'emploi d'un écran en plomb. Du reste, les cheveux repoussent en peu de temps. Le temps d'exposition doit être très court, une à deux secondes, et à une séance le nombre d'expositions ne doit pas dépasser trois ou quatre.

SOCIÉTÉ BERLINOISE D'OTOLOGIE (1).

*Séance du 14 mai 1909.**Président : PASSOW.**Secrétaire : SCHWABACH.*

LEBRAM. — Otite moyenne tuberculeuse. — Le diagnostic est fait d'après les symptômes suivants : le tympan est rouge et porte surtout une radiation rouge ; il est bombé, présente deux petites perforations et un petit nodule dans le quadrant postéro-supérieur. Le malade est tuberculeux. Ayant eu des doutes sur la possibilité de déceler le bacille de Koch dans la sécrétion, Lebram n'a pas fait cette recherche. Dans la discussion, Grossmann, Schwabach, etc., disent avoir trouvé le bacille dans la sécrétion.

ITTER. — Carcinome de l'oreille moyenne. — La récurrence rapide des polypes extraits de l'oreille moyenne et les grandes hémorragies ont incité à faire l'examen microscopique. A l'opération, le diagnostic de cancer a été confirmé. A la fin de l'opération, la carotide interne a été blessée. Arrêt de l'hémorragie par un tampon qui est resté pendant vingt-cinq jours.

BUSCH. — Réaction de Wassermann dans la surdité nerveuse et dans l'otosclérose. — Dans 29 cas de surdité nerveuse avec tympan normal, la réaction a été positive 13 fois, c'est-à-dire dans plus de 50 p. 100 des cas. Une seule fois le malade a avoué la syphilis, 2 fois il a avoué l'existence d'un chancre. Dans 4 cas on a pu retrouver la kératite parenchymateuse et la choréïdite. Sur 17 cas d'otosclérose, la réaction de Wassermann a été positive 13 fois, c'est-à-dire dans 46 p. 100 des cas. Cette recherche confirme l'hypothèse plusieurs fois exprimée de la relation de la syphilis avec l'otosclérose. Le traitement antisiphilitique ne pourra donner des résultats que tout au début. Dans quelques cas, Busch a remarqué une diminution des bruits subjectifs.

(1) Compte rendu par LAUTMANN, d'après *Berliner klinisch. Wochenschr.*, n° 24 et 29.

Séance du 25 juin 1909.

BRUHL. — Coloration de l'oreille « intra vitam » par la garance.

— Bruhl croit pouvoir teindre l'os otoscléreux et le tympan *intra vitam* par l'administration de la garance. Il poursuit des recherches.

PASSOW. — Thrombose du sinus sigmoïde par compression. —

Passow a vu 8 cas, dont 2 publiés par Kramm, de thrombose du sinus qui ont comme caractères communs ; 1° l'absence du frisson ; 2° l'existence d'un abcès périsinusal sous forte pression ; 3° accollement des parois sinusales avec paroi sinusale interne intacte et paroi externe malade, fermeture en aval et en amont du sinus par accollement des parois ; 5° absence d'un thrombus dans la partie comprimée et guérison après ouverture de l'abcès périsinusal. Cette thrombose se voit dans les cas chroniques chez les enfants et chez les adultes.

WOLFF. — Abscès otogène du cerveau. — Dans le premier cas au

cours d'une otite moyenne aiguë se développe brusquement une crise d'épilepsie jacksonienne. A l'opération, on trouve au-dessous de la squame un abcès extradural. On ouvre la dure-mère. Dans les semaines suivantes, aucun changement. Mais peu à peu on peut constater de l'aphasie, une paralysie légère du facial, de la paragraphie et la névrite optique. A une deuxième opération, on trouve un abcès temporal. Il est remarquable que l'épilepsie jacksonienne ait été provoquée par un abcès extradural. Le deuxième cas concerne également une otite aiguë. Après trépanation de la mastoïde, se développent frissons, céphalée, mydriasis, ptosis, parésie faciale, bradycardie ; mise à nu de la dure-mère dans la fosse cérébrale moyenne et postérieure. Malgré toutes les recherches, on ne tombe pas sur un abcès. A l'autopsie, on trouve l'abcès dans le lobe temporal. Les phénomènes oculaires s'expliquent par la compression à distance.

ANALYSES

I. — NEZ.

Contribution au traitement chirurgical de l'hypertrophie du nez,
par J. BRÖCKAERT (*Presse oto-laryngologique belge*, n° 3, 1908).

Généralement l'hypertrophie du nez n'est pas uniforme, mais irrégulière, à lobulation multiple. Dans le cas de Bröckaert, il s'agissait d'une hypertrophie diffuse, portant sur la totalité du nez, qui avait pris l'aspect d'un nez géant, sans tubercules.

Bröckaert n'a pas utilisé la décortication totale au bistouri. Il a réséqué des blocs de tissu sous forme de tranches de melon ou de quartiers d'orange, en excisant le tissu conjonctif sclérosé sous-épidermique. Il considère qu'il a obtenu un résultat supérieur à celui qu'aurait donné la décortication totale, surtout au point de vue esthétique.

A. HAUTANT.

Traitement de l'insuffisance des ailes du nez, par CARL LEUWER
(*Monatsschr. f. Ohrenheilk.*, n° 3, 1908).

Les prothèses qu'on a construites pour soutenir les ailes du nez trop faibles ne suffisent pas toujours. La turbinotomie ou la résection de ces ailes du nez, proposées de différents côtés, sont de mauvaises opérations. Leuwer propose l'injection de paraffine. L'aiguille est enfoncée près du septum, sous le plancher nasal, et poussée jusqu'à l'aile du nez. La paraffine est injectée pendant le retrait de l'aiguille. On plante ainsi un bloc de paraffine entre l'aile du nez et le septum, qui empêche l'aspiration de l'aile du nez. LAUTMANN.

Sur le pouvoir d'absorption de la muqueuse nasale pour quelques substances corpusculaires, par GAPAR ALAGNA (*Archivi italiane di laringologia*, janv. 1907).

Depuis que Boulay et Heckel, au Congrès international de Paris de 1905, appelèrent l'attention sur l'origine nasale de la tubercu-

lose pulmonaire humaine et signalèrent le cheminement du bacille à travers la chaîne ganglionnaire cervicale, l'auteur eut l'idée d'expérimenter le pouvoir d'absorption de la muqueuse nasale pour quelques substances corpusculaires, afin de suivre de près le chemin parcouru par lesdites substances avant d'atteindre les organes de l'économie.

Les substances corpusculaires dont il s'est servi pour ses expériences sont le noir de fumée (en suspension dans l'huile de vaseline ou d'olive) et le carmin (solution aqueuse). Les expériences peuvent être divisées en trois séries :

La première comprenait 15 animaux (13 cobayes et 2 lapins), qui furent injectés une fois par jour avec une seringue de Pravaz de 2 à 4 centimètres, contenant une des substances corpusculaires susdites, dans la cavité nasale intacte et pendant un laps de temps variant de un à sept jours. Les animaux étaient sacrifiés trois ou quatre jours après l'injection.

La seconde série comprenait des animaux trachéotomisés.

Dans la troisième et dernière série d'expériences, comprenant 6 cobayes, l'injection endonasale fut continuée pendant une période de temps variant entre dix et cinquante jours.

On peut tirer de ces expériences les conclusions suivantes :

1° Le pouvoir d'absorption de la muqueuse nasale intacte ou altérée vis-à-vis des substances corpusculaires est nul ;

2° L'infiltration dans une partie du poumon de substances corpusculaires introduites par le nez, constatée chez la plupart des animaux en expérience, dépend exclusivement de la simple aspiration, tandis que l'infiltration d'une partie des ganglions lymphatiques intestinaux est l'effet du pouvoir absorbant de l'intestin lui-même. Les résultats des recherches de l'auteur ne l'ont pas autorisé à tirer des conclusions sur la voie possible que prennent les germes pathogènes pour arriver dans le cavum rhino-pharyngé.

De toute façon ils viennent à l'appui de l'opinion des auteurs (Cornet, Tappenaier, Beitzke, etc.), qui admettent que les germes peuvent être entraînés par aspiration du rhino-pharynx dans les premières voies respiratoires et ensuite dans les poumons.

M. BOULAY.

Épistaxis prémonitoire, par V. DE CIGNA (*Archiv. intern. laryngol.*, n° 4, 1907).

L'auteur insiste sur le fait qu'il faut établir un rapport, sinon constant, tout au moins assez fréquent entre l'épistaxis et l'hémor-

ragie cérébrale, toutes les fois que l'on se trouvera en présence d'artérioscléreux ou de pléthoriques avec des hémorragies nasales répétées et violentes, à plus forte raison si elles sont accompagnées d'autres symptômes prodromiques de l'encéphalorrhagie.

Dans ces cas, alarmés par ce symptôme prémonitoire d'une réelle valeur clinique, on devra diriger la thérapeutique plus loin, en vue de l'hémorragie cérébrale.

M. GRIVOT.

Exophtalmie pulsatile traumatique avec épistaxis grave guérie par la compression directe transsphénoïdale du sinus caverneux, par JACQUES (*Revue hebdomadaire de laryngologie, otologie et rhinologie*, 48 janv. 1908).

OBSERVATION. — Homme, 25 ans, fracture de la base du crâne à la suite d'accident de motocyclette. Trois semaines plus tard, hémorragie nasale à flots, par la narine droite; répétition fréquente à la suite d'effort de coït. Diagnostic : anévrysme artério-veineux du sinus caverneux, ligature de la carotide primitive droite. Résultat : encore trouble de la circulation cérébrale, amélioration insensible, affaissement du globe, atténuation du bruit de souffle, puis retour d'une épistaxis de 2 litres.

Examen du malade : état de faiblesse extrême, protusion de de l'œil droit sans battement ni souffle, qui sont disparus. Rhinoscopie : bourrelet polypeux, œdémateux, saillant, semblant s'insérer sur la face antérieure du corps du sphénoïde; un filet de sang suinte entre la petite tumeur et le toit nasal. Jacques pense que le sinus caverneux est seul l'origine de l'hémorragie, et il décide d'intervenir sur lui à travers le sinus sphénoïdal.

Opération. — Décollement de l'auvent nasal droit par l'incision de Moure. Élargissement du bord droit de l'orifice piriforme aux dépens de l'antre d'Highmore. Décollement de la fibro-muqueuse et du canal nasal respecté; résection de la paroi nasale externe, du cornet moyen et du labyrinthe ethmoïdal; excision de l'os nasal et de la branche montante du maxillaire supérieur.

Deux polypes œdémateux cachent la face antérieure du sphénoïde; ils sont insérés dans l'intérieur du sinus; leur arrachement avec la pince plate de Luc provoque un flot de sang avec les caractères d'une hémorragie veineuse. Tamponnement avec l'index introduit dans le sinus sphénoïdal, puis remplacé par de la gaze iodoformée. Suture de l'auvent nasal.

Disparition dès le lendemain de l'exophtalmie. Une mèche nasale est retirée le troisième jour; la mèche sphénoïdale est retirée le

sixième jour sous chloroforme et sans hémorragie. Guérison depuis six mois.

Cette observation montre que la théorie artério-veineuse de l'exophtalmie pulsatile n'est pas toujours exacte. Dans ce cas, il y avait seulement atteint le sinus caverneux, comme le montre l'effet inutile de la ligature de la carotide primitive. La guérison de ce malade doit faire tenter une intervention chaque fois qu'on se retrouvera dans les mêmes conditions.

A. HAUTANT.

Sur une nouvelle méthode opératoire de la sténose antérieure du nez et de l'atrésie nasale, par WALLICZEK (*Archiv. Laryngol.*, Bd. XX, n° 1).

La sténose antérieure du nez ou le rétrécissement de la narine, comme son degré plus haut l'atrésie totale, peut être congénitale ou, ce qui est plus fréquent, acquise. La scarlatine, la diphtérie, l'eczéma et les lupus sont les maladies qui y exposent le plus souvent. Le traitement jusqu'ici en usage contre les degrés développés de la maladie a été souvent considéré comme inefficace.

Quand la sténose était de moyenne intensité, une dilataion avec des lamineires, d'abord des bouchons en liège, des drains, des bougies en métal ensuite, pouvait être essayée au moins pendant plusieurs mois. Dans les degrés plus prononcés, on a essayé soit la cautérisation, soit l'incision avec suture des bords ou avec formation d'un lambeau pris dans la lèvre. Les soins ultérieurs comportaient alors le maintien de l'ouverture obtenue par des drains et des bougies. Ce traitement était long et douloureux, et souvent les malades refusèrent de continuer. Walliczek apporte une nouvelle modification dans le traitement qui lui a donné dans un cas un résultat excellent, en ce sens que la guérison radicale et durable a été obtenue en vingt jours. Walliczek aussi fait l'incision du tissu cicatriciel; il suture également le bord de la narine, mais ce qui est une idée heureuse, c'est qu'il sectionne l'aile du nez à son attache et qu'il transporte un lambeau pris dans la joue sur le plancher du nez, ce qui non seulement élargit naturellement l'entrée du nez, mais empêche aussi un rétrécissement ultérieur.

LAUTMANN.

Abcès de l'entrée du nez, par E. BERGH (*Monatsschr. f. Ohrenheilk.*, n° 12, 1907).

Chez une fillette de 7 ans, s'est développé sur l'aile du nez un grand abcès obstruant l'entrée du nez. Cet abcès est survenu à la

suite d'un panaris et d'un érysipèle. Bergh, considérant ce cas comme très rare, rapporte les cas qu'il a trouvés décrits dans la littérature.

LAUTMANN.

Contribution à l'anatomie et à la terminologie du méat moyen,
par HEYMANN et RITTER (*Zeitschr. f. Laryngol.*, Bd. I, n° 4).

Dans ce premier numéro de cette nouvelle revue, Heymann et Ritter montrent que les deux expressions : *hiatus semilunaris* et *infundibulum* sont confondues dans les descriptions presque par tous les auteurs, surtout allemands. Il faudrait s'entendre pour appeler *hiatus semilunaris* toute la fente qui se dirige sur la partie latérale du méat moyen d'en haut et en avant, en bas et en arrière, avec convexité dirigée en avant. Cette fente est limitée en haut et arrière par la bulle ethmoïdale, en bas et en avant par le *processus uncinatus*. Elle est couverte par le cornet moyen et porte dans sa partie postéro-inférieure l'ostium maxillaire. L'*infundibulum* est la partie antéro-supérieure du méat moyen, qui, comme une gouttière fermée en haut, se prolonge au delà de l'insertion du cornet moyen. Les auteurs français, disent Heymann et Ritter, observent cette distinction, mais considèrent l'*infundibulum* comme une partie du sinus ethmoïdal.

A l'aide de nombreuses figures faites d'après leurs préparations, les auteurs s'efforcent de montrer que l'*infundibulum* est une partie distincte de l'ethmoïde et que ces relations avec les cellules ethmoïdales antérieures (dont ils distinguent même trois groupes différents) et le sinus frontal sont excessivement variables.

LAUTMANN.

Sur le véritable lieu de naissance et l'opération radicale des polypes choanaux, par Ino Kubo (*Archiv f. Laryngol.*, Bd. XXI, n° 1).

C'est certainement une idée originale qu'a eue Ino Kubo en faisant un Caldwell-Luc pour le premier cas de polype choanal qu'il a rencontré. Il a pu ainsi prouver la supposition de Killian que le polype choanal naissait dans le sinus maxillaire. Non moins originale a été la façon dont Ino Kubo a opéré ce malade de son polype. Ayant trouvé dans le sinus du pus plusieurs polypes et une muqueuse dégénérée, Ino Kubo s'est efforcé d'enlever *in toto* tout le nid de polypes avec la muqueuse, y compris le polype choanal, auquel il a réussi à faire refaire le chemin par l'ostium accessoire qu'il avait pris lors de son émigration du sinus. De la même façon,

Ino Kubo a encore opéré 3 autres cas en tout analogues à son premier cas. Il rapporte minutieusement la description clinique et technique. Dans ses conclusions, il propose l'ouverture du sinus maxillaire comme cure radicale du polype choanal, ce qui paraît d'autant plus rationnel que le polype choanal est presque toujours combiné avec une sinusite plus ou moins prononcée.

LAUTMANN.

Le nez dans ses relations avec l'épilepsie, par SOHIER-BRYANT
(M. D. New-York) (*Medical Record*, 23 nov. 1907).

Ceux qu'intéresse la question trouveront, avec les conclusions de l'auteur, une bibliographie détaillée à la suite de l'article.

Voici les conclusions de l'auteur :

1° L'épilepsie est un symptôme normal consécutif à l'hyperexcitation des centres supérieurs de la moelle et du cerveau ;

2° Cette hyperexcitation a largement le caractère réflexe ;

3° La réaction normale d'un nerf peut devenir pathologique, même quand l'irritation périphérique de ce nerf est insignifiante ;

4° Les attaques d'épilepsie sont plus souvent dues à des réflexes partis de la membrane de Schneider qu'à des réflexes d'une autre origine ;

5° Un traitement approprié des lésions intranasales diminue grandement le nombre des attaques et, dans les cas favorables, peut en amener la disparition ;

6° Ces lésions nasales n'agissent que grâce à une prédisposition spéciale des centres sur laquelle le traitement nasal n'a évidemment pas d'influence.

Comme le reconnaît l'auteur, ses résultats sont pourtant assez minimes. En effet, sur 11 épileptiques dont il soigna les lésions nasales (il s'agissait toujours d'obstruction nasale de causes diverses), 6 seulement furent améliorés. L'amélioration consista en une diminution du nombre des attaques par mois allant du quart à la moitié et, dans un cas, aux deux tiers.

H. CABOCHÉ.

Toux coqueluchoïde rebelle due à un polype du nez, par AVELINO MARTIN (*Revista Barcelonesa de Enfermedades de oído, nariz, garganta*, 3^e année, n° II).

Sujet de 57 ans, atteint d'une toux tenace, qui depuis deux ans ne lui laissait pas une heure tranquille et qui, dans ces derniers mois, rendait même le sommeil difficile. L'absence de tout signe thora-

cique rendait difficile l'explication de la persistance de cette toux et de sa résistance à tous les agents thérapeutiques. Du côté du larynx et du pharynx, on ne constatait qu'une légère congestion, qui en bonne clinique devait plutôt être considérée comme un effet que comme une cause.

L'exploration des fosses nasales permit de constater l'existence d'un polype muqueux, du volume d'un haricot blanc, inséré au voisinage de l'hiatus semi-lunaire droit. Ce polype était mobile, au point de changer de position dans la fosse nasale dans la position couchée. Ainsi s'expliquait le phénomène bizarre pour le malade que sa toux devint continuelle et inévitable dans cette position, et qu'elle s'espaça sensiblement dans la position assise tête penchée, en avant. Il était évident que la zone réflexogène était située dans la partie postérieure des cornets moyen et inférieur. Le malade ne s'était jamais plaint d'obstruction nasale, mais il avait eu dans les dernières semaines des crises d'asthme.

L'observation d'un même cas de Font de Boter et d'un autre plus récent de Lermoyez laissa supposer que ce polype était la seule cause de la toux. En effet, dès la première nuit, après l'ablation, l'opéré dormit sans être incommodé à un degré quelconque par sa toux, et aujourd'hui, quatre mois après, la guérison radicale persiste.

Mossé.

La suture intranasale, par SIDNEY JANKAUER (*Archiv f. Laryngol.*, Bd. XX, f. 4).

Nous avons l'habitude de laisser guérir les plaies consécutives aux interventions intranasales par seconde intention. Nous nous en sommes très bien trouvés jusqu'à présent, et même Killian, qui, exceptionnellement, dans son opération pour la résection sous-muqueuse de la cloison, avait d'abord préconisé la suture en cas de perforation de la muqueuse, a renoncé à cette suture intranasale. Les raisons doivent tenir à ce que cette suture dans l'intérieur du nez n'est probablement pas très commode et sûrement pas nécessaire. Jankauer, réclamant pour la chirurgie rhinologique les mêmes lois que celles régissant la chirurgie générale, demande, après les interventions intranasales, une guérison par première intention et propose en conséquence de suturer les plaies. D'ores et déjà, il réclame la priorité pour cette nouvelle ère qu'il croit venue pour la chirurgie rhinologique. Malgré l'affirmation contraire de Jankauer, il nous a suffi de lire son procédé de turbinorrhaphie inférieure, c'est-à-dire les sutures après résection de la tête du cornet inférieur ou de la

queue du cornet inférieur, pour nous convaincre que la majorité des rhinologistes ne le suivra pas dans la voie indiquée. Par contre, son procédé nous paraît exceptionnellement indiqué dans la cure de la synéchie. Dans un cas, la synéchie a été circonscise avec deux incisions sur le cornet. De la muqueuse on a coupé deux lambeaux; entre ces deux lambeaux, la synéchie a été sectionnée avec sa partie adhérente au septum. Les deux lambeaux ont été suturés et la guérison s'est faite en trois jours. La description du procédé de la suture des perforations du septum nous paraît difficile à comprendre sans les figures que l'auteur a publiées ailleurs (*Laryngoscope*, avril 1906). Bien entendu la technique demande une instrumentation spéciale, qu'on trouve chez George Tiemann et Co (New-York).

LAUTMANN.

Sur les polypes saignants du septum, par JÖRGEN MÖLLER
(*Archiv f. Laryngol.*, Bd. XX, n° 4).

Ces polypes saignants siègent le plus souvent sur le septum, mais comme leur présence sur les autres parties de la muqueuse nasale et surtout sur le cornet inférieur n'est pas exceptionnelle (et pour preuves, des deux nouveaux cas que nous rapporte Möller dans son article, l'un a trait à un polype sis sur la tête du cornet inférieur gauche), il serait préférable de parler de polypes hémorragiques de la pituitaire. Une autre remarque serait de savoir pourquoi on continue la publication de ces cas dont la pathologie et l'histologie (articles de Roth et de Glas) nous sont parfaitement connues. La fréquence plus grande de ces polypes chez la femme s'explique facilement par les troubles de la circulation qu'occasionne la grossesse et la part certainement active que prend la pituitaire dans les grandes manifestations sexuelles de la femme. Généralement le polype se développe à la fin de la gravidité. Le traumatisme, surtout par le doigt qui va chercher les croûtes sur le septum, est une autre cause de leur genèse. La récurrence après ablation tient certainement à l'étiologie, car les nombreux examens histologiques de ces tumeurs ne permettent pas d'expliquer leur récurrence par leur nature même. A la coupe histologique, on voit qu'on a affaire généralement à un fibrome ou à un angiome (cavernome dans le cas de Möller). Mais nous savons depuis Roth que le polype hémorragique de la pituitaire peut aussi être occasionné par un tissu myxomateux, voire même sarcomateux, cancéreux, lupique, etc.

LAUTMANN.

Perforation de la cloison nasale, par B. RICHARDSON (*Archives intern. de laryngol.*, n° 4, 1907).

L'auteur considère seulement les perforations sans facteur étiologique connu et avec une histoire pathologique mal définie. Selon lui, quel qu'il soit le processus clinique, l'affection atteint des individus offrant une prédisposition par suite de l'affaiblissement de l'activité nutritive de la muqueuse recouvrant le cartilage septal, aussi bien que le cartilage lui-même, ces changements nutritifs, étant occasionnés par des maladies qui diminuent l'activité nutritive générale, telles que le typhus, la typhoïde et les infections de même ordre, ou la tuberculose et la diathèse tuberculeuse.

M. GRIVOT.

Pathogénèse de la déviation du septum, par MINK (*Archiv. f. Laryngol.*, Bd. XX, fasc. 2).

A côté des autres causes provoquant la déviation du septum, traumatisme, cause embryonnaire, généralement admises, Mink croit en trouver une nouvelle cause dans les variations de la pression intranasale. Son travail est purement théorique et convaincra difficilement les lecteurs, au moins dans sa forme actuelle.

LAUTMANN.

Résection sous muqueuse des déviations de la cloison du nez, par OTTO FREER (*Archiv. intern. laryngol.*, 1909, n° 3).

Ce procédé, qui date de 1901, a passé inaperçu, l'attention des rhinologistes s'étant portée sur les procédés de résection d'origine allemande; l'auteur, avec des détails minutieux, explique sa technique, qui présente de réels avantages.

L'opération sera faite en se conformant aux règles de l'antisepsie, le malade placé dans une position intermédiaire entre la station couchée et la station assise, en utilisant comme éclairage la lampe électrique frontale de Kirstein.

Pour l'anesthésie locale, badigeonnage des deux faces de la cloison avec l'adrénaline, puis cocaïnisation en étendant sur la muqueuse des cristaux de cocaïne; au cours de l'opération, on peut étendre son anesthésie avec les cristaux et l'on obtient également un arrêt de l'écoulement du sang.

Chez les enfants, l'anesthésie mixte, cocaïne et chloroforme, l'auteur conseillant d'opérer les enfants à partir de 7 ans; il n'y a aucun

arrêt de développement du nez, et l'on ne peut que gagner au point de vue esthétique et santé générale.

Deux aides, un pour tenir les narines ouvertes avec les écarteurs, l'autre pour éponger le champ opératoire.

Le tracé de l'incision de la muqueuse est variable, représentant dans la majorité des cas un L majuscule donnant un large et libre accès, au contraire des procédés allemands, qui utilisent une ouverture étroite.

On sectionne non seulement la muqueuse, mais le périchondre, sans craindre d'entamer un peu le cartilage; en décollant la muqueuse, on entraîne le périchondre, qu'il y a intérêt à conserver.

Pour la décollement, on se sert d'instrument à lame aiguë et non des élévateurs à lame mousse.

La première incision du cartilage sera faite avec un petit bistouri à lame mince et tranchante; la résection cartilagineuse sera faite après le décollement en un ou plusieurs temps; celle de la partie osseuse de la cloison sera faite avec une pince emporte-pièce appropriée, jamais en utilisant marteau et gouge, dont l'emploi expose à des fractures.

Pour prévenir les hémorragies secondaires, il est indispensable de faire un tamponnement uni ou bilatéral; on le remplace du côté opéré au bout de quarante-huit heures par un tampon de coton pendant une semaine, puis lavages ou lessivages d'eau salée et pommade pour éviter la formation des croûtes.

M. GRIVOT.

II. — PHARYNX.

Paralysie du voile du palais, par RIMBAUD (*Montpellier médical*, 28 juin 1908, p. 604).

Le nommé F. F..., âgé de 33 ans, s'aperçoit un beau jour qu'il parle du nez. Ce nasonnement persistant pendant deux mois, le malade consulte le Dr Vidal, qui constate uniquement une parésie légère du voile du palais. Le nasonnement augmente, et bientôt les liquides absorbés refluent par le nez. Le malade entre dans le service du Pr Grasset.

Le nasonnement est très accentué; le malade s'exprime difficilement, surtout lorsqu'il est debout ou assis; lorsqu'il est dans la position horizontale, la prononciation est meilleure, le voile du palais retombant par son propre poids contre la paroi postérieure

du pharynx. Le sujet fait bien tous les mouvements des lèvres et de la langue. Il siffle normalement si l'on comprime ses narines pour empêcher l'air de passer. La sensibilité du voile est parfaitement conservée à l'examen, le voile est légèrement tombant et flasque; il reste immobile lorsqu'on fait prononcer le son A. Le réflexe pharyngien est conservé, les autres réflexes sont normaux. L'examen laryngoscopique montre des cordes vocales intactes et fonctionnant normalement.

Aucun trouble aux autres appareils.

Malgré l'absence d'antécédents syphilitiques, ce malade est soumis au traitement mercuriel; on y joint un traitement électrique. Dès le quatrième jour, on constate une amélioration; au bout de quinze jours, le malade nasonne beaucoup moins; le reflux des liquides par le nez ne se produit plus; le malade sort se considérant guéri; mais on revoit le malade peu de temps après, et l'amélioration, malgré la continuation du même traitement, ne s'est malheureusement pas maintenue. Le nasonnement et le reflux des liquides ont reparu; on ne constate cependant aucun signe certain de paralysie de la langue et des lèvres.

En présence de ce tableau clinique, on porte le diagnostic de paralysie totale, incomplète et isolée du voile du palais. Quelle en est la cause? Est-elle périphérique, est-elle centrale? A-t-on affaire à une paralysie du voile due à une névrite, paralysie de pronostic relativement bénin, ou est-on en présence d'une paralysie labio-glosso-laryngée au début avec toute la gravité de pronostic qu'elle comporte?

On ne trouve pas la cause étiologique habituelle de la paralysie périphérique, c'est-à-dire la diphtérie. Malgré des recherches minutieuses, on n'a pu de ce côté relever le moindre symptôme suspect. D'un autre côté, il serait bien exceptionnel, dans un cas de paralysie labio-glosso-laryngée, que le noyau d'incurvation des muscles du voile du palais soit atteint à un tel point et que les noyaux voisins soient absolument indemnes.

Cependant l'absence de troubles de la sensibilité est en faveur de la paralysie bulbaire. Il n'est pourtant pas impossible que l'on soit en présence d'une névrite exclusivement motrice comme on en observe chez les saturnins au niveau des membres supérieurs; aussi la caractéristique essentiellement motrice de l'affection amène-t-elle l'auteur à pensé qu'il s'agit d'une neuronite motrice inférieure. En effet, on voit certaines névrites atteindre tantôt les filets moteurs, tantôt les filets sensitifs; la névrite saturine est plutôt motrice, la névrite alcoolique plutôt sensitive, et cette dissociation se produit

dans des régions où l'innervation est faite par des nerfs mixtes qui apportent dans le tronc des fibres sensitives et des fibres motrices, comme le nerf radial ou le sciatique. Au voile du palais, cette atteinte élective se conçoit mieux encore, puisque la motricité et la sensibilité arrivent par des voies différentes. Ces filets moteurs viennent du vago-spinal (Lermoyez), les filets sensitifs du trijumeau. L'atteinte isolée (infection ou intoxication) des fibres motrices est très soutenable dans une région innervée par des nerfs différents, puisqu'elle est possible dans des régions innervées par des nerfs mixtes.

LÉON VIDAL.

L'orthopédie maxillaire dans le traitement de la respiration buccale; ses indications et ses méthodes, par PEYSER et LANDSBERGER (*Berliner klinische Wochenschr.*, n° 6, 1909).

Qui aurait cru que les discussions théoriques sur l'ogivité du palais allaient avoir une importance pour la pratique? Les végétations adénoïdes occasionnent-elles un trouble pour la respiration nasale seulement dans un crâne léptoprosope, et le trouble mécanique occasionné par elles est-il moins prononcé chez les individus chaméprosopes? On serait tenté de le croire quand on suit attentivement le mouvement du traitement orthopédique de l'obstruction nasale, qui a reçu sa première impulsion par Schröder. Il est vrai qu'en 1886 Eysell (de Cassel) avait déjà attiré l'attention sur les rapports qu'il y a entre les dimensions du palais et l'obstruction nasale consécutive; mais c'est douze ans plus tard qu'un dentiste, Schröder, a proposé de guérir l'étroitesse nasale par dilatation du palais. Malgré quelques publications isolées (Löhnberg, Christ, Rosenhaupt) confirmant les idées de Schröder, elles nous paraissent insuffisamment connues en France. Pourtant les cas ne doivent pas être rares dans la clientèle de chacun de nous, dans lesquels après adénotomie, la tant promise respiration nasale ne s'est pas produite, malgré la rééducation patiemment pratiquée. Peyser nous rapporte 6 observations concernant des malades avec respiration buccale prononcée, chez lesquels non seulement des adénotomies répétées ont été exécutées, mais chez lesquels encore d'autres traitements (résection sous-muqueuse, une fois; traitement médical, etc.) ont été essayés sans succès pour combattre les mauvais effets de la respiration buccale (catarrhes trachéal, pharyngé, tubaire, etc.). Tout ces malades rebelles ont guéri par le traitement orthopédique du maxillaire. Peyser n'ose pas prétendre que l'adénotomie était inutile dans ces cas, mais l'expérience lui paraît séduisante d'essayer de

traiter les végétations adénoïdes uniquement par le traitement orthopédique.

Quant à la technique de ce traitement, elle nous est exposée par le dentiste Landsberger. Il est impossible d'entrer dans le détail de cette technique et surtout de décrire la prothèse inventée par Landsberger. Autant qu'on peut s'en rendre compte d'après la description, il s'agit d'un appareil fixé sur les deux bicuspides symétriques et qui agit grâce à une vis et à une spirale. L'appareil ne gêne pas son porteur et doit rester en place à peu près deux mois. Au bout de six semaines déjà, l'élargissement du palais et le redressement des dents sont manifestes. Généralement, au bout de trois mois, les malades sont améliorés.

Les malades chez lesquels nos auteurs ont essayé le traitement orthopédique étaient âgés de 12 à 17 ans. Dernièrement ils ont soigné avec excellents résultats des enfants plus jeunes jusqu'à l'âge de 6 ans. Jusqu'à présent ils n'ont pu se décider à suivre le conseil de Christ et à appliquer l'appareil prophylactiquement chez des nourrissons. Il est évident que le pronostic est meilleur quand on exécute ce traitement orthopédique chez des individus en pleine croissance.

LAUTMANN.

Anneau de Waldeyer et ganglions endothoraciques, par BLUMENFELD (*Zeitschr. f. Laryngol.*, Bd. I, n° 4).

La coexistence des ganglions cervicaux avec végétations adénoïdes et hypertrophie des amygdales a donné à Blumenfeld l'idée de rechercher l'état des ganglions médiastinaux. Aux moyens habituels de rechercher par la percussion et l'auscultation, Blumenfeld a ajouté l'examen par les rayons X. Cet examen de grande valeur quand il est positif peut rester en défaut. La toux féline n'est pas caractéristique, d'après Blumenfeld, pour l'affection des ganglions. Au point de vue de la tuberculisation de l'individu, ces recherches ont une grande valeur, et, malgré de nombreux travaux dirigés dans le même sens, il nous est encore impossible de tirer des conclusions définies.

LAUTMANN.

Anatomie pathologique et étiologie de la langue noire pileuse, par HÆNISCH (*Archiv f. Laryngol.*, Bd XX, n° 3).

Le fascicule précédent de l'*Archiv* avait apporté un article de Blegvad sur le même sujet. Hænisch a pu avoir la consolation, faute de priorité, de voir toutes ses constatations corroborées par Blegvad.

Retenons surtout que le pigment n'est pas produit d'un champignon spécial, mais est dû à la transformation spéciale de l'épithélium hypertrophié des papilles filiformes en substance cornée. Plus la substance cornée est dense, plus la couleur devient foncée. Quant à la vraie étiologie, la cause de la transformation de l'épithélium, Haenisch n'apporte pas de solution.

LAUTMANN.

Contribution à l'histologie et pathogenèse de l'hyperplasie de l'amygdale pharyngée, par LINDT (*Zeitschr. f. Ohrenheilk.*, Bd. LV, nos 1-2.)

Nous avons analysé un travail de Gørke et un autre de Schönmann sur le même sujet. Le travail de Lindt n'a qu'un seul but : de prouver que Gørke a raison et Schönmann tort.

LAUTMANN.

Développement anormal de l'œsophage, par J. E. SPICER (*Lancet*, 49 janv. 1907).

L'auteur a déjà décrit deux cas de malformations congénitales semblables dans le *Journal d'anatomie et de physiologie* (vol. XLI, 1906).

Le cas présent était identique et dû à la malformation du septum trachéo-œsophagien dans la partie supérieure de l'œsophage primitif. Il en résultait que la partie supérieure de l'œsophage se terminait en cul-de-sac dilaté, tandis que la partie inférieure s'ouvrait par le haut dans la paroi postérieure de la trachée, immédiatement au-dessus de la bifurcation. L'enfant présentait aussi un anus non perforé et mourut vingt-deux heures après sa naissance.

SAINT-CLAIR THOMPSON.

Membrane diphtérique tapissant le pharynx, l'œsophage et les voies respiratoires, par F. E. FIELD (*Lancet*, 49 janv. 1907).

L'invasion de l'œsophage par une membrane diphtérique se présente rarement. Dans le cas présent, le patient mourut vingt-quatre heures après son admission malgré l'administration de 24000 unités d'antitoxine. A l'autopsie, on trouve des vestiges de membranes le long de l'œsophage à environ 3 centimètres de l'orifice cardiaque de l'estomac. Ces membranes étaient les restes de celles passées immédiatement avant la mort ; quelques-unes mesuraient de 3 à 4 pouces de longueur.

Lors de l'admission à l'hôpital, une culture prélevée au niveau de la gorge montra diverses variétés de streptocoques, mais on ne put découvrir de bacilles de Klebs-Löffler. Un second ensemencement fut fait avec les membranes prélevées lors de l'autopsie et donna une culture presque pure du bacille spécifique.

L'importance d'un diagnostic précoce dans les cas de diphtérie ne peut être assez fortement recommandée. Dans le cas présent, le malade avait souffert cinq jours avant que son mal fût diagnostiqué et avant qu'on ne lui appliquât un traitement convenable. Douze heures après l'injection de l'antitoxine, la membrane œsophagienne se détacha, mais la toxémie était trop avancée pour que le traitement fût efficace. Il est probable que l'abus de l'alcool, joint au traitement tardif, contribue grandement à diminuer la vitalité des tissus et leur résistance, laissant aux organismes spécifiques le champ libre pour exercer leur influence maligne. Un autre caractère particulier à ce cas fut que, après l'examen de la membrane et le diagnostic posé de la diphtérie, le premier résultat des cultures de la gorge reste négatif. Dans ma pratique, j'ai souvent rencontré des cas semblables et vu l'importance d'un diagnostic précoce; le mieux serait, dans tous les cas où l'on soupçonne de la diphtérie, de pratiquer au moins deux écouvillonnages lors du premier examen de la gorge.

Un caractère remarquable de ce cas fut la persistance de la phonation. Chez les adultes où les voies aériennes sont larges, la perte de la voix est importante comme indice de la présence possible d'une membrane dans le larynx et peut-être au-dessous de lui.

L'absence d'obstruction laryngée sans extinction de voix peut induire en erreur; mais on devra regarder comme un signe d'obstruction des bronches une inspiration progressivement effective; sa signification devient encore plus grave par le fait que, dans de tels cas de suffocation pulmonaire, qu'on observe d'ailleurs très rarement à présent, la trachéotomie est inutile. Dans le cas présent, l'état vocal s'explique par l'absence de fausses membranes sur les cordes vocales.

SAINT-CLAIR THOMPSON.

Notice sur l'hypopharyngoscopie, par HAROLD S. HARWELL (*Lancet*, 17 août 1907).

L'auteur décrit la méthode imaginée par Von Eicken (de Fribourg), consistant dans l'introduction d'une forte canule laryngée entre les cordes vocales, qui peuvent être écartées pour examiner les tumeurs situées dans la région post-cricoidienne.

SAINT-CLAIR THOMPSON.

Angine de Vincent avec participation du larynx et de la trachée,
par H. W. BRUCE (*Lancet*, 12 oct. 1907).

L'auteur décrit le cas d'un homme de 47 ans, chez lequel l'angine n'intéressait pas seulement le pharynx, mais aussi la muqueuse de la trachée. Les bacilles caractéristiques existaient en grand nombre dans les mucosités prélevées dans le foyer d'infection, mais on ne trouvait pas de spirilles. Une obstruction laryngée nécessita une laryngotomie. Au bout de cinq jours, quoique la respiration fût facilitée, les tissus du cou autour de la blessure furent atteints par le processus nécrotique. La peau et les tissus sous-cutanés étaient convertis en une matière grise fétide; le processus gangreneux s'étendit profondément et superficiellement en bas jusqu'à la clavicule; les poumons furent également envahis, et le patient mourut onze jours après son admission. L'autopsie révéla la gangrène de la luette et un enduit grisâtre couvrant les replis ary-épiglottiques, les bandes ventriculaires et la muqueuse de la trachée presque jusqu'à la bifurcation. L'auteur fait remarquer l'aspect inaccoutumé de ce cas et le compare à la forme bénigne du *phagedæna* ou de la gangrène d'hôpital.

SAINT-CLAIR THOMPSON.

Diagnostic du rétrécissement de l'œsophage par les rayons
Röntgen, par BERTRAM DAWSON (*Lancet*, 26 oct. 1907).

L'auteur décrit le moyen d'observer la descente d'une épaisse émulsion de bismuth au moyen d'un écran Röntgen. On voit mieux les résultats si l'observateur se tient dans une chambre noire dix minutes avant que le radiographe fonctionne d'un côté ou de l'autre.

SAINT-CLAIR THOMPSON.

De la gastroscopie, par CHEVALIER JACKSON (de Pittsburg) (*Annals of otol., rhinol., laryngol.* déc. 1906).

Comme pour son œsophage et son bronchoscope, l'auteur a abandonné l'éclairage du tube par une source extérieure pour le remplacer par l'éclairage terminal au moyen d'une petite lampe placée à l'extrémité du tube. Étant donnée la longueur du tube, cette disposition offre un avantage considérable.

Son tube présente 80 centimètres de longueur avec un diamètre de 9 millimètres. Une petite canalisation spéciale placée dans la paroi du tube permet d'amener les fils nécessaires à la lumière. Ne jamais

utiliser le courant urbain. Une sonde terminée par une extrémité mousse dépassant un peu l'extrémité du tube complète l'appareil.

La technique de l'introduction du tube est sensiblement la même que celle de l'œsophagoscopie. Il y a évidemment à tenir compte des points œsophagiens normalement rétrécis (cricoidien, aortique, bronchique, cardiaque). Le patient est en position légèrement déclive. L'anesthésie générale est nécessaire. La cocaïne n'empêche pas, un effet, les vomissements si gênants pour une exploration qui dure une demi-heure. Les préférences de l'auteur vont à l'éther.

Les différentes parties de l'estomac ne peuvent évidemment pas être toutes examinées à l'œsophagoscope. C'est surtout le tiers majeur qui peut être examiné quand on est en présence d'un estomac de forme et de position normales. On peut voir facilement plus du tiers de la grande courbure, de la paroi antérieure et de la paroi postérieure à leur partie inférieure, la partie latérale du champ explorable diminuant à mesure que le tube remonte vers le cardia. Grâce à l'intervention d'un aide habitué à la manipulation de l'estomac à travers la paroi abdominale, le fond de l'estomac et l'extrémité pylorique peuvent être amenés dans le champ du gastroscope. Il faut avoir soin de retirer un peu l'instrument dans l'œsophage jusqu'à ce que la nouvelle portion à examiner soit dans le champ du microscope. Au cas d'estomac vertical ou dans les gastrophtoses, on peut examiner facilement la petite courbure, la région avoisinant le pylore et même le pylore sans l'adjonction de manœuvres externes.

Chez un patient dont l'estomac et l'œsophage sont sains, le seul danger est celui de l'anesthésie. Un ulcère de l'estomac ou de l'œsophage ne présenterait que des risques minimes, sauf dans le cas d'ulcus sur le point de se perforer. Pas de risque également en cas d'inflammation chronique. Rien de plus facile que de faire une biopsie en cas de tumeur de l'œsophage; pourtant elle est contre-indiquée en cas d'ulcère plat. Le danger d'hémorragie est nul, sauf chez les malades qui viennent d'avoir une gastrorrhagie.

Une règle élémentaire de prudence est de ne jamais opérer que dans l'anesthésie complète: retirer immédiatement le tube dans l'œsophage dès que des vomissements ont tendance à se produire.

Par ce procédé, l'auteur a pu faire les diagnostics de gastrite, de gastrophtose, de tumeur maligne du cardia et du pylore, et chaque fois au premier examen. Trois fois le diagnostic d'ulcère peptique put être porté, et dans un cas la guérison fut obtenue par un traitement local. Une fois l'auteur put faire l'extraction d'un corps étranger de l'estomac (fragment de pince).

Toutefois une exploration négative ne signifie pas que l'estomac est indemne, puisque certaines zones ne sont pas explorables. Il y a lieu d'espérer pourtant que, avec les progrès de la technique, l'étendue des zones inexplorables se restreindra de plus en plus.

Une planche en couleur relevant différents aspects pathologiques de l'estomac.

H. CABOCHE.

GastroscoPie, par CHEVALIER JACKSON (*Archiv. intern. laryngol.*, 1907, n° 3).

L'inspection directe de l'estomac n'est pas difficile pour ceux qui sont habitués à l'œsophagoscopie en utilisant un gastroscope qui porte, comme le bronchoscope et l'œsophagoscope de l'auteur, une lampe à l'extrémité inférieure du tube.

Cette exploration est utile pour enlever, après découverte, les corps étrangers, pour faire le diagnostic de beaucoup d'états pathologiques et pour le traitement de l'ulcère.

L'anesthésie à la cocaïne est suffisante, mais l'anesthésie générale par l'éther est préférable.

La partie explorable, avec un estomac de forme et de position classiques, est de moitié; on voit plus du tiers de la grande courbure, ainsi que des parois antérieure et postérieure et de leur partie inférieure.

M. GRIVOT.

Pathogénie et étiologie de la fièvre ganglionnaire, par DE STELLA (*Revue hebdomadaire de laryngol., rhinol., etc.*, 9 fév. 1907).

Depuis cinq ans, De Stella a étudié un grand nombre de cas de fièvre ganglionnaire, et, après Comby et Cheinisse, il vient donner son avis sur la pathogénie et l'étiologie de la maladie de Pfeiffer.

Avec Cheinisse, et contrairement à Comby, il élimine toutes les adénies aiguës fébriles, franchement symptomatiques: la fièvre ganglionnaire est une *maladie essentielle*, une entité morbide évoluant seule et pour son compte, indépendante apparemment de toute affection du voisinage.

A l'encontre de la plupart des descriptions, le *début* n'est pas aussi aigu qu'il le paraît. Il y a toujours une incubation de deux jours, pendant lesquels l'enfant accuse régulièrement des douleurs de gorge avec les signes d'une pharyngite ou d'une amygdalite catarrhale.

La *période d'état* se caractérise par: fièvre élevée, agitation,

vomissements, douleurs cervicales, raideur de la nuque ; engorgement ganglionnaire, le plus souvent bilatéral, mais rarement d'emblée, portant surtout sur les ganglions des bords antérieur et postérieur du sterno, plus exceptionnellement sur les ganglions sous-maxillaires.

L'évolution est bénigne, se fait en huit à quinze jours ; parfois la tuméfaction se résout lentement en trois semaines.

Des complications sont possibles : la suppuration des ganglions est très rare (une fois sur 80 cas) ; quelquefois l'infection paraît se généraliser (souvent légère augmentation de la rate, parfois celle du foie, 2 cas de néphrite aiguë) ; dans 2 cas, tuméfaction des ganglions de l'aisselle et de l'aîne ; dans un cas, suppuration des ganglions de l'aîne après ceux du cou. Aucun cas de mort.

La fièvre ganglionnaire est évidemment une maladie infectieuse de nature microbienne, mais *quel en est l'agent pathogène ?* Avec Pfeiffer et la plupart des auteurs, De Stella admet que diverses bactéries peuvent provoquer cette affection. Dans le pus de deux abcès, il a trouvé du streptocoque et, dans le pus d'un troisième, il a mis en évidence le staphylocoque. Il admet même qu'à ces deux microbes correspondaient deux formes spéciales, et il essaie d'opposer l'intensité des symptômes de la forme streptococcique à la bénignité de la forme à staphylocoques.

D'où vient le microbe, où est la source de l'infection ? Avec Trautman et Comby, Stella admet une origine bucco-pharyngée, car il a toujours trouvé au début une inflammation plus ou moins violente de la muqueuse bucco-pharyngée et, surtout, de l'amygdale.

Quelle relation existe-t-il entre l'infection primitive bucco-pharyngée et la fièvre ganglionnaire ? Une relation directe, c'est-à-dire que le microbe agent pathogène de l'inflammation bucco-pharyngée est aussi celui de l'inflammation ganglionnaire. Dans un cas, Stella a trouvé du streptocoque dans l'exsudat amygdalien et dans le pus d'un abcès ganglionnaire ; dans un second, il a cultivé du staphylocoque avec l'exsudat d'une amygdalite et avec le pus d'un abcès du cou et d'un abcès de l'aîne.

S'agit-il d'une affection locale évoluant simplement dans les glandes du cou ? Le caractère essentiel de cette affection est sa généralisation : retentissement sur d'autres ganglions, sur la rate, le foie, le rein.

Peut-on dire que la fièvre ganglionnaire est une entité morbide ? On doit admettre le syndrome clinique, fièvre ganglionnaire de Pfeiffer. C'est la traduction d'une infection secondaire, à microbes

divers et à porte d'entrée bucco-pharyngée, très souvent évoluant toujours dans les mêmes glandes, celles du cou, pouvant se généraliser plus ou moins loin dans l'organisme tout entier. L'ensemble des symptômes dus à la prédominance de l'infection sur les ganglions du cou doit faire conserver la « fièvre ganglionnaire » de Pfeiffer.

Ce syndrome ne peut-il pas, d'ailleurs, se concevoir comme une lutte entre le microbe envahisseur et l'organisme, qui lui offre des barrières successives dans ses nombreux ganglions, surtout au niveau des ganglions du cou ?

A. HAUTANT.

Deux observations de tumeur de la luette, par M. PERAIRE (*Archiv. intern. laryngol.*, 1907, n° 2).

L'auteur publie deux observations de tumeur de la luette intéressantes par leur variété. Dans un cas, il s'agissait d'un polype ; dans le second, d'un papillome.

M. GRIVOT.

Les traumatismes et les tumeurs, par F. MASSEI (*Archivii italiani di laringologia*, juillet 1907, année 27, fasc. III, p. 143).

Dans sa longue pratique, l'auteur a rencontré plus d'une fois des cas de diagnostic et de pronostic erronés, où des lésions, jugées bénignes, se terminaient par la mort.

Il fait allusion à des lésions du voile du palais, de la voûte palatine et du larynx, qui, diagnostiquées d'abord de nature syphilitique, se terminaient cependant avec le triste cortège des tumeurs malignes.

Ces faits s'expliquent, ou par une erreur de diagnostic, ou par une prédisposition au développement de certaines tumeurs aux dépens p'infiltations gommeuses.

Tout le monde n'admet pas qu'une lésion spécifique puisse se changer en une lésion néoplasique ; cependant il paraît suffisamment démontré qu'il existe un rapport de cause à effet entre le développement d'une tumeur et certaines irritations mécaniques.

Or, précisément, les lésions tertiaires de la syphilis, intéressant profondément les os et les cartilages, représentent un traumatisme appréciable et peuvent être considérées, sinon comme une cause efficiente, du moins comme une cause occasionnelle de néoplasmes, qui apparaissent au même point ou au voisinage.

L'auteur rapporte 6 cas où une néoplasie succéda à une lésion syphilitique avérée.

M. BOULAY.

L'électrolyse dans une tumeur énorme du rhino pharynx. —
Recherches cliniques et histologiques, par SGOBBO GERARDO
(*La Pratica oto-rhino-laringoiatrica*, déc. 1907).

L'auteur a employé la méthode monopolaire, c'est-à-dire qu'à travers le spéculum nasal il a introduit dans le néoplasme une seule aiguille de platine unie au pôle négatif, tandis qu'une électrode rectangulaire, représentant le positif, était tenue en main.

Il s'est servi d'un galvanomètre apériodique, dont l'intensité oscillait de 5 à 6 milliampères.

Les séances avaient lieu trois fois par semaine.

Le malade était âgé de 17 ans, anémique et d'aspect souffrant; il éprouvait depuis cinq ans une certaine difficulté à respirer par le nez et avait des épistaxis.

La tumeur occupait la voûte pharyngée et faisait saillie dans la fosse nasale droite. Tous ces caractères étaient ceux d'un fibrome.

Le malade fut soumis à des cautérisations fréquentes avec l'anse de platine; on enleva à la fois le prolongement nasal et la tumeur naso-pharyngée à l'aide d'une pince; mais, de tous ces traitements, il ne retira aucun avantage.

Le traitement électrolytique fut commencé au début de janvier 1907 et continué jusqu'au milieu d'avril.

Les applications furent au nombre de vingt-huit. Pendant cette période de temps, le malade fut observé par le Pr Massei, qui put constater, à la fin du traitement, que, si la tumeur n'avait pas complètement disparu, elle avait du moins considérablement diminué de volume.

Il s'agissait d'un fibro-adénome qui, à aucun moment, ne présentait l'aspect d'un sarcome.

Ce cas confirme, une fois de plus, le bon effet du traitement électrolytique sur les fibromes naso-pharyngiens.

M. BOULAY.

Pathologie du calcul de l'amygdale, par SCHEVEN (*Archiv f. Laryngol.*, Bd. XX, fasc. 1).

Un garçon de 15 ans a rendu par la bouche, brusquement après un effort, cinq calculs dont le plus grand ne mesurait pas moins de 6 centimètres. Scheven les a reconnus comme calculs de l'amygdale.

A l'examen, à première vue, rien d'anormal; mais, après avoir

retiré l'amygdale droite de sa niche, on voit une énorme fossette triangulaire sus-amygdalienne, qui a été le siège de cette concretion monstre. On connaît des cas de concretion amygdalienne. On sait aussi qu'exceptionnellement ces calculs peuvent se développer non pas dans l'amygdale même, mais dans la fossette sus-amygdalienne. Le cas est intéressant seulement par la jeunesse du malade.

LAUTMANN.

Épithélioma du voile du palais et de l'amygdale. — Extirpation,
par JACQUES et DURAND (*Revue médicale de l'Est*, 15 juillet 1907).

Il s'agit d'un malade âgé de 68 ans. Après ligature de la carotide externe, on fait l'extirpation du néoplasme (qui comprend la totalité de la luette, tout l'arc palatin droit, l'amygdale droite et ses piliers et la portion avoisinante de la gouttière pharyngée) par les voies naturelles.

Dès le surlendemain, le malade peut se lever, et quinze jours après l'opération, la plaie est presque complètement guérie.

H. CABOCHE.

Tuberculose des amygdales (anneau de Waldeyer) secondaire à la tuberculose pulmonaire. — Travail expérimental (bactérioscopique et histologique), par PIETRO TILLI (*Bolletino delle malattie dell' Orecchio*, etc., sept. 1907).

Sur 6 expériences d'infection tuberculeuse au moyen de cultures pures, injectées dans les poumons d'animaux, des altérations histologiques se sont développées, 2 fois dans l'amygdale palatine, 2 fois dans l'amygdale de Luschka, 4 fois dans l'amygdale laryngée. Les bacilles ont été retrouvés dans les coupes : 3 fois dans l'amygdale palatine, 2 fois dans celle de Luschka, 2 fois dans la laryngée.

Conclusions :

1° La tuberculose pulmonaire est souvent accompagnée de la tuberculose de l'anneau de Waldeyer ;

2° Dans cet anneau, la tuberculose se manifeste par des altérations histologiques qui n'ont pas toujours l'aspect typique du tubercule de Schueppel-Langerhans, mais qu'on ne peut confondre avec une banale altération catarrhale ;

3° C'est l'amygdale de Luschka qui s'infecte le plus facilement, ensuite la palatine et, après celle-ci, la laryngée ;

4° Un fait presque constant est l'association des lésions tuber-

culeuses dans l'amygdale naso-pharyngée et dans les amygdales palatines;

5° On ne trouve de bacilles qu'en se servant de nombreuses préparations; cependant le résultat est toujours positif chez les animaux porteurs de lésions histologiques amygdaliennes;

6° L'inoculation chez les cobayes infectés par injection sous-cutanée dans la région inguinale de petits morceaux d'amygdale appartenant à des chiens et à des lapins infectés avec la culture pure des bacilles de Koch a donné des résultats constamment positifs.

M. BOULAY.

Végétations adénoïdes tuberculeuses avec recherche positive des bacilles de Koch, par ROSSI MARCELLI (*Archivii italiani di Laringologia*, avril 1907).

Un malade de 17 ans, atteint de gêne respiratoire nasale, présentait, lorsqu'il contractait le voile du palais, une masse rose, de forme allongée, mamelonnée, adhérent fortement à la paroi postérieure du pharynx par une base large, saignant facilement à la moindre tentative.

Le tissu adénoïde remplissait presque complètement tout le cavum naso-pharyngé.

Les fonctions des organes thoraco-abdominaux étaient normales. Facies adénoïdien typique.

A un petit grossissement, les morceaux de tissu enlevé se montraient constitués uniquement par une masse de tubercules limités par une couche d'éléments lymphoïdes qui circonscrivaient et remplissaient tous les espaces libres restant entre les tubercules; la coupe présentait ainsi un aspect aréolaire, dont les parties claires étaient formées par les tubercules et les parties sombres par une infiltration parvi-cellulaire.

Ces tubercules s'étaient développés à la place de presque tous les follicules, et comme ils confluaient entre eux et étaient en grande partie caséifiés, ils donnaient lieu à la formation d'une zone plutôt vaste, dans laquelle le tissu présentait un aspect homogène et finement granuleux, contenant çà et là quelques cellules géantes.

Examinant ces formations à un grossissement plus fort, on remarqua qu'au centre des tubercules existait généralement une seule cellule géante, présentant aussi la caséification de son protoplasma: il en résultait des vacuoles.

Tout le tissu interfolliculaire, qui existait au milieu des tuber-

cules, était probablement farci d'éléments lymphoïdes, ni plus ni moins que les quelques follicules résiduels, si bien qu'il n'y avait pas de démarcation nette entre eux.

Ces tubercules étaient disséminés partout dans la région sous-épithéliale, presque dans toute l'épaisseur du tissu.

L'examen bactérioscopique révéla la présence dans les préparations de bacilles typiques de Koch, quelques-uns dans le milieu des tubercules, d'autres dans les espaces lymphatiques interfolliculaires.

M. BOULAY.

Sur les soi-disant végétations adénoïdes du cavum, par SENDZIAK (*Monatschr. f. Ohrenheilk.*, Bd. XLII, n° 1).

L'article de Sendziak, qui a opéré plus de 1 000 cas de végétations adénoïdes, est une bonne preuve que dans ce chapitre il est difficile d'être original. Rapportons quelques chiffres. Sur 1 999 cas, 1 001 cas ont été observés sur des sujets entre 10 et 20 ans ; à partir de 20 ans, les adénoïdes disparaissent rapidement ; 84 cas dans la troisième décade de la vie et 42 cas dans la quatrième décade. Comme complications des végétations adénoïdes, Sendziak a observé 702 fois l'hypertrophie des cornets et 570 fois l'hypertrophie des amygdales palatines et linguales. Nous n'insistons pas sur les autres détails, surtout statistiques, du travail. Disons seulement que Sendziak n'a perdu aucun cas à la suite de l'intervention et que, parmi les complications, il a constaté scarlatine, rougeole, malaria et 7 fois l'amygdalite lacunaire.

LAUTMANN.

La perte de l'oxydase par la salive comme cause des maladies, par P. HELLAT (*Archiv f. Laryngol.*, Bd. XX, fasc. 2).

Voilà un titre volontiers ambigu et mystérieux. On comprendra mieux l'auteur après lecture de quelques observations.

En octobre 1899, Hellet a été consulté par une femme très nerveuse, se plaignant d'une foule de choses. Elle souffrait surtout d'une salivation abondante, contre laquelle aucun moyen proposé n'avait été efficace. La malade est sans repos, d'une émotion extraordinaire. Elle dort mal, est atteinte de constipation chronique. A l'examen objectif, aucune constatation nette.

Hellet lui conseilla d'avaler sa salive. Trois jours après, transformation complète. Guérison en douze jours.

Un peu plus tard, une autre malade tout aussi émotionnée vient consulter pour une salivation abondante. Depuis qu'on lui a enlevé

une amygdale, elle est obligée de cracher tout le temps sans trouver une minute de repos. Même traitement avec le même résultat.

Un docteur en médecine a subi l'ablation des végétations adénoïdes et sept opérations dans le nez pour se faire débarrasser d'une sensation de sécheresse dans la gorge et d'une obstruction nasale, mais sans succès, jusqu'au jour où Hellat lui a conseillé d'avaler sa salive. Un employé d'assurances tousse, crache, a de la raucité de la voix et des accès de fièvre. Sept médecins consultés ont conseillé différents traitements variés, et presque tous ont conclu à la tuberculose. La prescription ordinaire de Hellat fait disparaître tous ces symptômes en moins de huit jours.

Pour terminer, résumons encore une observation.

Un homme de 58 ans est soigné par Hellat depuis 1896 pour de la surdité, obstruction nasale, raucité de la voix et toux. On trouve un vieux catarrhe des oreilles, une hypertrophie des cornets. A la place des cordes vocales, on voit deux lambeaux grisâtres qui, pendant la phonation, se soulèvent et s'abaissent. Pendant la respiration, la glotte est fermée par les deux lambeaux, et le malade ne respire que par la glotte cartilagineuse. Aucun diagnostic ne pouvait expliquer cet état, qui, du reste, a résisté à tous les traitements pendant quatre ans. Reconnaisant la connexité existant entre la perte de la salive et les différents troubles, Hellat conseille à son malade d'avaler sa salive. En deux à trois mois, l'obstruction nasale et le catarrhe du pharynx ont guéri, et l'état pathologique du larynx avec ses lambeaux inexplicables a complètement disparu.

Hellat rapporte encore une vingtaine d'autres observations de malades se plaignant d'asthme, de dyspepsie, de sensations de corps étranger dans la gorge, céphalée et fièvre, etc.; qui tous ont guéri par la même prescription bien simple. La chose vaut vraiment qu'on la confirme ou qu'on la réfute.

Dans une société de Pétersbourg où Hellat a parlé de ses expériences, on lui a dit qu'il s'agissait là simplement de suggestion d'hystérie. Hellat ne peut pas accepter cette explication. Il croit plutôt, en se rangeant à l'opinion de Lukjanoff, que les glandes salivaires ont, à part leur pouvoir digestif, une action générale encore sur l'organisme à l'analogie d'autres glandes. Hellat croit pouvoir attribuer aux glandes salivaires un pouvoir d'oxydase, comme (surtout des auteurs russes) on a trouvé un pouvoir analogue pour la glande mammaire et la parotide.

On voit que cette théorie sur les fonctions des corpuscules salivaires est différente de la théorie de Hyrtl, qui disait que le sort de ces corpuscules était d'être crachés.

LAUTMANN.

Note sur l'extirpation d'un goitre de la pointe de la langue, par
CH. GORIS (*Presse oto-laryngol. belge*, n° 1, 1907).

D'après la bibliographie de l'*Int. Centralb. für Laryngologie*, le cas de Goris serait la première observation de goitre de la pointe de la langue qui ait été faite jusqu'ici.

Femme, âgée de 50 ans, à la suite d'une chute sur le menton, se contusionne le bout de la langue contre les dents de son râtelier. Quelques semaines plus tard apparaît, à droite du raphé médian et à 1 centimètre de la pointe, une petite tumeur sphérique, mobile dans le parenchyme et sans adhérences avec la muqueuse linguale. On pense à une gomme fermée; mais le traitement spécifique est sans résultat. Extirpation de cette tumeur.

A la coupe, cette tumeur se présentait comme un ganglion lymphatique avec travées fibreuses entourant des flots de substance blanche opaline. L'examen histologique montra un stroma mucoïde, et qu'il s'agissait nettement d'un goitre aberrant parathyroïde.

Goris joint à cette observation la liste des publications concernant les goitres parathyroïdiens.

A. HAUTANT.

NOUVELLES

ASSOCIATION DES MEMBRES DE L'ENSEIGNEMENT MÉDICAL.

Rapport du Dr Jacques, agrégé à la Faculté de médecine de Nancy, sur l'Enseignement de l'Oto-Rhino-Laryngologie.

ENSEIGNEMENT.

Les affections des fosses nasales et de leurs annexes, des oreilles, de la gorge, sont trop communes et trop sérieuses dans certaines de leurs conséquences pour que le jeune médecin soit en droit aujourd'hui de les ignorer en quittant l'Université. C'est là un fait indiscuté, acquis. D'autre part, les programmes d'études sont si chargés qu'il serait illusoire de prétendre y introduire un enseignement complet de l'oto-rhino-laryngologie. La pathologie des premières voies respiratoires et de leur diverticule auriculaire doit cesser d'être lettre morte pour le praticien, ce qui ne veut pas dire qu'il faille, dans la pratique, effacer l'oto-rhino-laryngologie du cadre des spécialités.

L'Université doit mettre à la portée de tous les élèves — leur imposer au besoin — dans le cours régulier de leurs études, un bagage indispensable de connaissances spéciales. Elle doit offrir en outre aux jeunes docteurs, désireux de se consacrer à un département particulier de la médecine, les moyens de compléter ce bagage en rapport avec les progrès continuels des diverses disciplines.

J'envisagerai uniquement ici la question de la part à accorder à l'oto-rhino-laryngologie dans le cadre des études préparatoires au doctorat en médecine.

MODES D'ENSEIGNEMENT. — La pathologie et la technique spéciale doivent être enseignées dans un esprit essentiellement pratique au moyen de *leçons de propédeutique*, de *démonstrations cliniques* et de *conférences*. Le programme sera élémentaire, mais méthodique ; c'est à l'hôpital qu'il trouvera son entière application.

a. *Enseignement de la technique.* — A ce sujet, il faut tout d'abord poser un principe et détruire un préjugé : l'examen direct des cavités du nez, du larynx et des oreilles ne nécessite aucunement des qualités de dextérité exceptionnelles et d'acquisition difficile. Ici, comme dans toute exploration physique d'un organe, il est des cas aisés et des cas malaisés, ceux-ci en grande minorité. En revanche, s'il est le plus souvent facile de voir une image dans le miroir ou le spéculum, l'interpréter judicieusement offre parfois des difficultés qu'une longue expérience permet seule de résoudre. L'étudiant stagiaire à la clinique otologique devra tout d'abord apprendre à voir (exercices propédeutiques de technique), puis il s'efforcera d'apprendre à interpréter (démonstrations cliniques).

Les procédés courants d'exploration laryngologique se réduisent en

somme à quelques manœuvres assez simples, auxquelles les élèves devront être individuellement exercés d'abord sur le fantôme, puis sur le vivant. Cette étude préparatoire aura pour unique objet l'organe de l'ouïe, de l'odorat, de la voix, de la respiration à l'état sain.

Les exercices de propédeutique spéciale pourraient être dirigés par le chef de clinique assisté de moniteurs, dans un local spécialement aménagé à cet effet.

b. *Démonstrations cliniques.* — Une fois initiés aux rudiments de l'exploration des cavités de la tête et du cou et familiarisés avec leur aspect physiologique, les élèves pourront suivre avec fruit les consultations et les opérations sous la direction du chef de service. Celui-ci choisira les cas les plus typiques et les plus courants pour les exposer aux élèves du service, qui seront ensuite appelés à tour de rôle à vérifier *de visu* les altérations pathologiques décrites par le maître. En même temps qu'il présentera à ses auditeurs les lésions caractéristiques de tel ou tel état morbide, le professeur de clinique fera bien d'attirer l'attention sur leur expression subjective, d'établir les rapports existant entre les troubles accusés par le malade et les altérations révélées par l'inspection, ceci afin de faciliter dans la mesure du possible au futur médecin le diagnostic des maladies spéciales sans miroir et sans spéculum.

c. *Conférences.* — Elles sont indispensables pour combler les lacunes de l'enseignement clinique livré au hasard de la consultation. Elles devront avoir surtout pour objet les grandes questions relatives à l'hygiène spéciale, à la prophylaxie de la surdité, au diagnostic précoce des complications endocraniennes de l'otorrhée, etc., toutes notions indispensables à chaque praticien, toutes matières dont la connaissance lui permettra de lutter efficacement contre des préjugés responsables des accidents les plus fâcheux.

En résumé, le praticien général doit posséder certaines notions d'oto-rhino-laryngologie. Il doit connaître exactement les signes subjectifs des maladies de l'oreille et des premières voies respiratoires; il doit être capable de vérifier *de visu* la cause organique des phénomènes observés, d'établir un diagnostic probable sinon précis, de formuler même un pronostic, en un mot de se former une opinion et, à défaut de moyens chirurgicaux de thérapeutique, en dehors de sa compétence, d'assurer à son malade un conseil éclairé ou des soins médicaux judicieux.

STAGE. — Pour acquérir les éléments indispensables d'oto-rhino-laryngologie, un *stage de trois mois, à raison de trois séances hebdomadaires de clinique*, peut être considéré comme suffisant, à condition que le nombre des élèves inscrits soit limité (dix au maximum) et que le chef de service dispose d'auxiliaires et de locaux convenables.

EXAMEN. — A cet enseignement indispensable une sanction est nécessaire. Elle consisterait, aux termes du décret du 11 janvier 1900, en un simple certificat de stage, comportant deux notes: l'une d'assiduité, l'autre d'interrogation, cette dernière devant être prise en considération lors de l'examen de clinique chirurgicale.

Il ne nous paraît pas qu'un simple certificat de stage constitue, aux yeux des élèves, une sanction suffisante pour les déterminer à rompre avec la routine, à considérer comme matière indispensable, et non comme étude de surrogation, la clinique des oreilles et de la gorge.

Aussi estimons-nous que ce ne serait pas faire à notre spécialité la part trop large que de lui consacrer, de moitié avec l'ophtalmologie, par exemple, un *examen de clinique spécial*, obligatoire pour tous les étudiants, comme celui de la clinique obstétricale.

NOMINATIONS.

Le Dr A.-D. MAC CONACHIE est nommé professeur d'oto-laryngologie à Baltimore, au Maryland Medical College.

Le privat-docent KATZENSTEIN est chargé de la direction d'une clinique des *maladies de la voix* annexée récemment à la clinique otologique de l'hôpital de la Charité de Berlin, que dirige le Pr PASSOW.

Le Dr RUCANI (de Turin) a reçu l'habilitation d'oto-rhino-laryngologie.

SOCIÉTÉS SAVANTES ET CONGRÈS.

Nous recevons la lettre suivante du secrétaire de Comité exécutif du III^e Congrès international laryngo-rhinologique.

Berlin, N. W. 6, le 22 janvier 1910.
Schiffbauerdamm, 26.

Monsieur le Rédacteur,

Suivant des renseignements reçus du président du Comité international du III^e Congrès international laryngo-rhinologique, ce Congrès doit avoir lieu à Berlin en 1911. La Société laryngologique de Berlin, dans son assemblée générale du 14 janvier de l'année courante, a exprimé sa vive satisfaction de ce que Berlin aura l'honneur de recevoir le Congrès. Toute la présidence de la Société laryngologique s'est constituée en Comité exécutif du Congrès et se complétera par cooptation de laryngologues allemands de renom. Le Congrès aura lieu à la fin d'août ou au commencement de septembre. Adresser les demandes relatives au Congrès au secrétaire du Comité exécutif. M. le Pr ROSENBERG, Berlin N. W. 6, Schiffbauerdamm, n° 26, ou à M. le Dr FINDER, Berlin W. 62, Nettelbeckstrasse, 17, secrétaire du Comité international, qui s'est réservé de déterminer les rapports et les rapporteurs.

A. ROSENBERG.

NOUVELLES DIVERSES.

Le Dr Blumenfeld, secrétaire général de la Société des laryngologistes allemands, nous informe que « la XVII^e Réunion de la Société des laryngologistes allemands aura lieu les 11 et 12 mai 1910, à Dresde. On peut, à partir d'avril, en avoir le programme en s'adressant au secrétaire. le Dr Blumenfeld, Wiesbaden, 4 Taunusstrass ».

Jubilé du Dr Gellé père.

L'Allemagne et l'Autriche, mues par un sentiment de gratitude et d'admiration légitime, ont récemment fêté les doyens de l'otologie.

Les jubilés de POLITZER, de LUCÉ et de SCHWARTZE ont été l'affirmation de leur reconnaissance pour les efforts si fructueux de ces pionniers de la science otologique. Nous avons le droit et le devoir de ne pas nous montrer plus ingrats que nos voisins.

Les élèves et les amis du Dr GELLÉ père ont pensé que le moment était venu de célébrer son jubilé et de reconnaître par une manifestation de sympathie et d'admiration tout le mérite et toute l'utilité de son long et fécond labeur. Ils ont décidé, en conséquence, de lui offrir une médaille à une date qui sera fixée ultérieurement et d'ouvrir dans ce but une souscription qui sera close le 1^{er} avril 1940.

Le comité est composé de MM. BOUCHARD, DASTRE, S. DUPLAY, GLEY, A. LAVERAN, F. RAYMOND, BAR, BONAIN, BONNIER, BOULAY, BOURGEOIS, CARTAZ, CASTEX, CHATELIER, ESCAT, FURET, GAREL, GAUDIER, HELME, JACQUES, LANNOIS, LAVRAND, LE MARC HADOUR, LERMOYEZ, LOMBARD, LUBET-BARBON, LUC, MAHU, MARTIN, MOLINIÉ, MOURE, MOURET, NOQUET, POYET, RUVAULT, SÉBILEAU, SIEUR, TEXIER, VACHER.

DEPIERRIS, secrétaire général de la Société française d'oto-rhino-laryngologie, 20, rue Soufflot.

VEILLARD, secrétaire de la Société d'oto-rhino-laryngologie de Paris, boulevard Malesherbes.

Les souscriptions doivent être adressées à M. P. MASSON, édit., 120, boulevard Saint-Germain, à Paris.

Tout souscripteur de la somme de 25 francs au moins recevra un exemplaire de la plaquette qui sera remise au Dr GELLÉ à l'occasion de son jubilé.

Le Dr ANDRÉ CASTEX, chirurgien de la clinique de l'Institut nationale des Sourds-Muets à Paris, est nommé *Officier de la Légion d'honneur*.

Le Dr LOUIS VACHER, un de nos plus anciens et fidèles collaborateurs, chef du service oto-rhino-laryngologique de l'Hôtel-Dieu d'Orléans, est nommé *Chevalier de la Légion d'honneur*.

OUVRAGES ENVOYÉS AUX ANNALES.

REUSCHERT : Die Gebärdensprache der Taubstrummen-Commissions Verlag von H. Dude, Leipzig, 1909.

NADOLECZNY : Rachenmandeloperation und Sprachstörungen (Extrait de *Munch. mediz. Wochenschr.*, Heft 3, 1910).

M. SCHEIER : Die Bedeutung der Röntgenstrahlen für die Rhinologie (Extrait de *Deut. mediz. Wochenschr.*, n° 61, 1908).

Ueber die Krankheiten der Mundhöhle bei Glasbläsern (Extrait de *Arch. für Laryngol.*, Bd. XIX, Heft 3, 1907).

Zur Physiologie der Stimme und Sprache (Extrait de *Berl. klin. Wochenschr.*, n° 23, 1909).

Die Diagnostik der Empyeme der nasalen Nebenhöhlen und das Röntgenverfahren (Extrait de *Arch. für Laryngol.*, Bd. XXI, Heft 3).

Ueber einige Anomalien der Nebenhöhlen der Nase (Extrait de *Arch. für Laryngol.*, Bd. XII, Heft 2).

Ueber einen Fall von tiefer Bestimme bei einem jungen Mädchen (Extrait de *Mediz. Klinik*, n° 63, 1908).

Ueber einseitige Simmbänderkrankung (Extrait de *Arch. für Laryngol.*, Bd. XXII, Heft 3).

Benzocalyptol (Inhalations et gargarismes). — Affections inflammatoires et infectieuses de la gorge, du nez, du larynx, des bronches. (Voir aux Annonces.)

CHLOROFORME DUMOUTHIER

Préparé spécialement pour l'*Anesthésie* ; sa conservation dans le vide et en tubes jaunes scellés le met à l'abri de toute altération.

Dépôt : PHARMACIE BORNET, Rue de Bourgogne, PARIS



OUATAPLASME

du Docteur ED. LANGLEBERT

ADOPTÉ par les MINISTÈRES de la GUERRE, de la MARINE et les HOPITAUX de PARIS

Pansement complet Aseptique, blanc, sans odeur.

Précieux à employer dans toutes les Inflammations de la Peau :

ECZÉMAS, ABCÈS, FURONCLES, ANTHRAX, PHLÉBITES, etc.

P. SARATIER, 24, Rue Singer, PARIS, et dans toutes les principales Pharmacies.

Le Gérant : PIERRE AUGER.

E
R.
T.
G.